



2023/01/01

台股暨產業投資策略

2023 年

本期內容

大盤策略

產業展望

大盤策略

2023 年台股展望-疾風知勁草，淘沙見真金

摘要

2022 年台股走入空頭，自 18000 多點跌到 13000 點下，差距近 6000 點，台股面對四大利空：俄烏戰爭、美中科技戰、通膨與升息縮表。不過檢討投資工具，唯有房地產與股市能夠跟上經濟發展速度，而即使不選股、買進持有，股市長期報酬率也能輕易提供優厚報酬。

觀察歷年台股大盤的本淨比，如今台股已經回到 1.78 倍，股價已經回到合理水準。再來從技術面來看台股，2009 年後台股處於五年線以下的機會很低，這意味著台股已經測試過低檔區。若看股息殖利率，以台股 13000 點算，2022、2023 年的股息殖利率都在 5% 以上，遠高於歷年，這些都顯示台股已經低估。

至於台股多空轉折點，在過去台股許多次多空循環中，推測台股重新出發的時間應是 2023 年的 2 月。若是觀察台灣 M1B 年增率與 M2 年增率的差額與股市關係，轉折時間應是 2023 年元月。或者從 2023 年企業獲利脫離衰退的節奏看，台股可望於 Q1 至 Q2 領先基本面反應。

然而市場分析都充滿不確定性，從長期的大局看，台灣擁有良好的財政與充足的外匯存底，而且上市公司的基本財務數字優於其他主要股市，因此在風險中選擇，其實台灣股市才是最佳投資標的。

綜合以上的分析與預判 2023 各季大事，預期第一季台股技術面見底，台股區間由低走高，歷經第一波反彈，指數區間看 13200-15500 點。然而第二季市場將檢驗景氣復甦程度，台股出現較大幅波動，預期指數區間是 13500-15000 點。第三季預期企業庫存調整完畢，指數區間看 13500-15800 點。第四季企業獲利重新擴張，股價進一步推升，指數區間可望進一步提升到 14500-16600 點。

投資策略

疾風知勁草，淘沙見真金

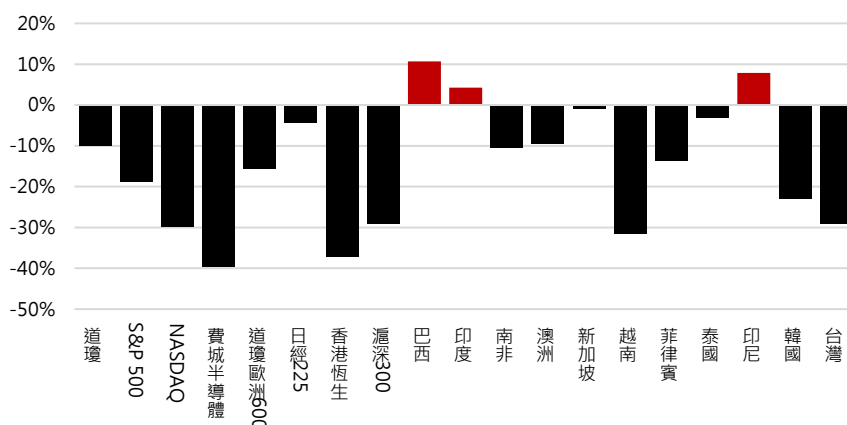
📉 利空圍繞，2022

2022 年是個空頭年，台股自 18000 多點跌到 13000 點下，差距近 6000 點，無疑利空環繞，簡單來說，台股面對四大利空：俄烏戰爭、美中科技戰、通膨與升息縮表。

首先是俄烏戰爭的發生，本身就出人意外，當時世界並不相信俄羅斯會明目張膽入侵烏克蘭，但是意外還是發生了。更意外的是，在這場侷限一隅的戰爭的各種現象都與想像不同，例如世人認為世界二號軍事強權可以輕易輾壓烏克蘭，但是烏克蘭在西方的資訊與物資幫助下，居然成功的扛住了俄羅斯進攻，而且俄羅斯軍備的捉襟見肘也令人驚訝。

然而更令人意外的是，西方金融戰居然也失效，在這場戰爭中，歐美祭出了金融核彈，不但凍結俄羅斯的外匯儲備，各方面制裁俄羅斯，還把俄羅斯踢出 SWIFT 系統、禁止俄羅斯使用美元、歐元交易，這些措施本應該斷絕一個國家的所有對外交易，斷絕俄羅斯的財源、打趴盧布匯價，從經濟上置俄羅斯於死地。然而俄羅斯要求僅能用盧布買俄羅斯石油天然氣與打折出售能源，馬上將盧布由絕境拉回，更保住不少能源買家，反而在經濟上意外戰勝。

圖一：2022 年各國股市表現

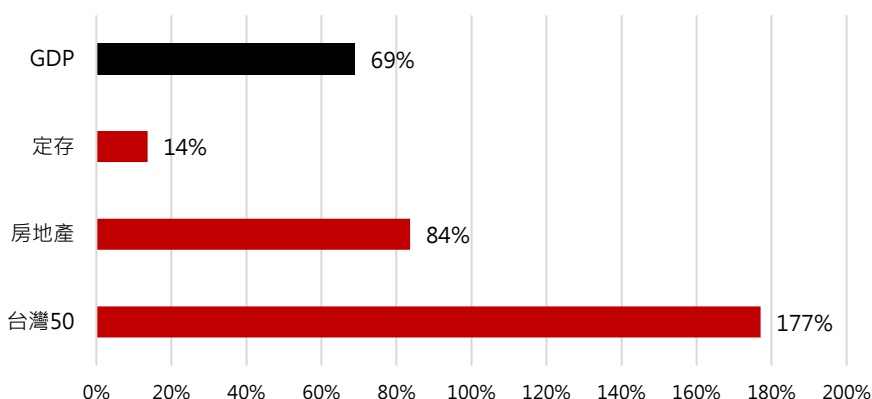


資料來源：CMoney，永豐投顧整理。年初至 2022/10/31。

對金融市場來說，俄烏戰爭讓大家再次體認到供應鏈的重要，由於俄羅斯、烏克蘭是穀物的重要出口國，戰爭造成糧價暴漲，另外俄羅斯也是惰性氣體的主要產地，又造成半導體生產的困擾，凡此種種，勢必打亂原本順暢的生產環節，未來人人都要準備多條供應鏈，生產效率降低勢不可免。

第二利空是美中科技戰，美國政府不斷升高對於半導體等技術、設備的輸出入門檻，美中脫鉤已不可免，但是短期的擾動固然造成股價不利，但是這其中再次凸顯台灣的地位，對於台股來說是具有長線價值。

圖二：台灣投資標的報酬率比較(2012-2022)



資料來源：CMoney·永豐投顧整理·2022/11

第三項利空是通貨膨脹，在過去 20 年間，世界都處於低通膨環境，這次突然出現的通膨讓大家手足無措，而通膨推力是混合了原物料的高漲與美國人力的短缺，所以為了治原物料漲價，又要實行戰爭制裁措施，以致壓制通膨變得左右為難，也令市場困惑，使資產定價打折。

最後是升息縮表，在 2020 年美國出現 Covid-19 後，金融市場的瞬間結凍讓 FED 果斷地展開新一輪 QE，而且規模更勝以往，但是為了對抗通膨，FED 在 2022 年馬上轉頭要升息且縮表。根據其計畫，FED 自 2022 年六月起開始縮表，前三個月每月收回 475 億美元，其後則加倍到每月收回 950 億，預估到 2024 年底回收 2.2 兆。

事實上，在此計畫公布後，金融資產也確定走空，FED 兩年間大概要減少三成的資產，而股價則在半年間就跌三成，債券價格則因為升息也大跌，所以升息縮表無疑是空軍主要力量。

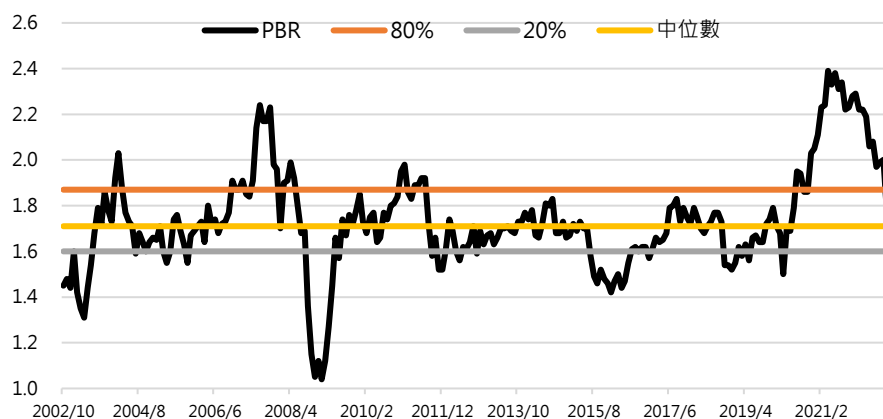
不過從另一個角度看，在 2012-2022 這十一年期間(如圖二)，台灣的經濟持續增長，名目 GDP 增長達到 69%，但這期間有許多問題導致金融市場波動，如果我們規避風險選擇定存，這固然穩妥，但以一銀一年定期儲蓄存款利率複利計算，報酬率僅 14%。如果選擇房地產，以台灣地區信義房價指數加計 1% 的租金報酬，累計報酬率大概是 84%。然而選擇投入股市，就算不選股、僅買進持有、配息再投資，選擇台灣 50 的報酬率可達到 177%。顯然規避風險固然不用費心費力，結果卻是無法享受經濟成長的果實，因此為了保持資產的購買力，股市還是最好的選擇。

淘沙見金，台股的评价

利用本淨比、市值/GDP 比率可以檢驗台股是否來到適合的價位。首先觀察歷年台股大盤的本淨比，2020 年後台股的本淨比確實大幅膨脹，這當然是因為美國 QE 的結果，但是這種資產膨脹已經隨著 FED 宣布要 QT 而迅速萎縮，在二十年的觀察期間，台股本淨比 80 百分位數是 1.87，而如今台股已經來到 1.78，接近中位數 1.71，所以股價已經回到合理水準。

事實上，如果比較 FED 的 QT 進度，其實 FED 說得多、做得少，從六月起每月的縮減量都沒達到預定的進度，所以台股的股價已經提前反應，未來再低的機會不大。此外，在景氣不明與升息的情況下，FED 要賣出債券與 MBS 應該不容易，畢竟誰願意買明顯會跌的資產，所以 FED 的照進度達成的機會不高。

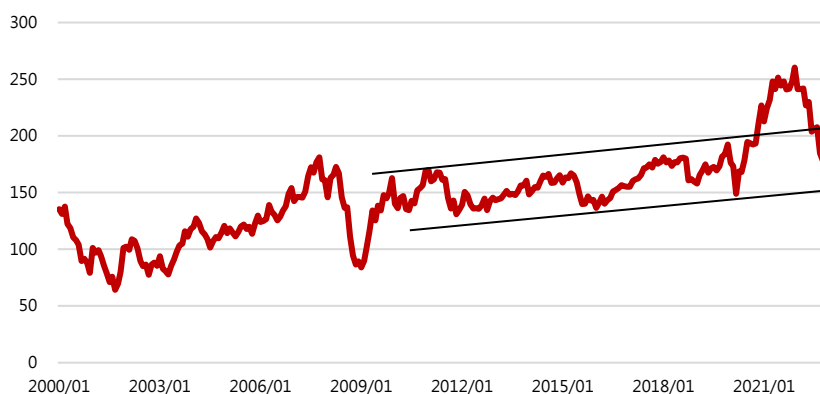
圖三：大盤本淨比



資料來源：CMoney · 永豐投顧整理 · 2022/11

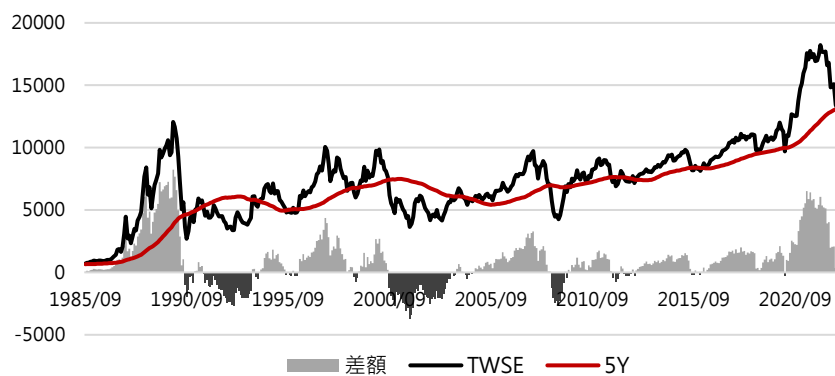
如果用市值/GDP 比例來看，由於隨著金融深化，股市市值/GDP 有緩慢上升的趨勢，兩者並不保持固定比率，不過可以看出其時間序列軌跡。以 10/21 12946 點與市值/GDP 179.44 看，台股已經回到近年的正常波動區間，而以該上升通道來計算，市值/GDP 通道上緣在 210，約當 15200 點，亦即 15200 點以下都不能算高估。

圖四：台股市值/GDP



資料來源：CMoney · 中華民國統計資訊網 · 永豐投顧估計整理 · 2022/11。

圖五：台股跌破五年線機率



資料來源：CMoney · 永豐投顧整理 · 2022/11。

再來從技術面來看台股，在圖五可以看到，過去近四十年裡，台股多數時間與五年均線糾纏，總計全時段，大概有 27% 的月份台股會低於五年線，由此可視為台股的低谷期。不過若是把觀察的時間縮短到 2009 年美國開啟量化寬鬆後，在貨幣供給增量環境下，台股跌破五年線的機會明顯減少，就月數來說，2009 年後台股處於五年線以下的機會就剩下 14%，顯然五年線對低檔的指示性更強，而 2022 年底台股的五年線位置在 13100 點，這意味著台股已經測試過低檔區。

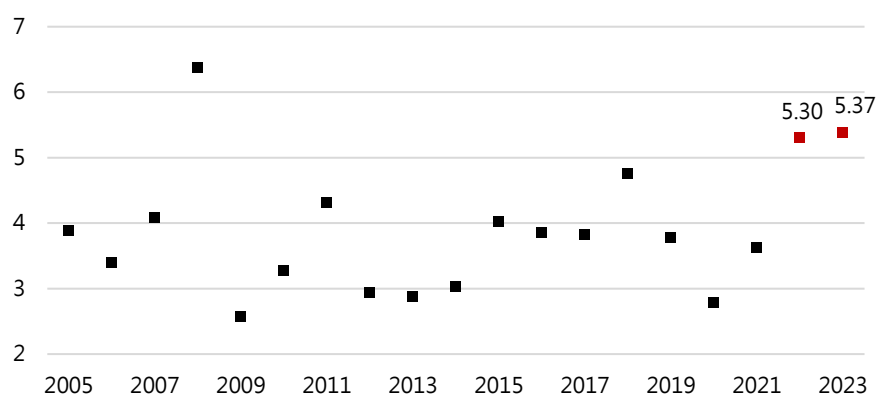
圖六：景氣對策信號與國安基金護盤時點



資料來源：CMoney，永豐投顧整理，2022/11。

2022 年市場還有一特點，就是國安基金又宣布進場了。在此前，國安基金曾經在 2020 年 Covid-19 爆發後進場護盤，而此後兩年台股不再見到低點，護盤的效果相當好。回顧國安基金的歷史，成立的宗旨是對沖偶發政經事件造成的金融市場混亂，在成立之初，國安基金確實是依照宗旨行動，所以在 2000 年政黨輪替後，幾次事件中，國安基金都是馬上救火，不過如圖六所示，進場的時機並不好，當時價位都在景氣的高檔區，造成國安基金事倍功半。不過在 2009 年雷曼兄弟倒閉後，國安基金的操作有了調整，「讓子彈飛一會兒」，所以 2011 年為了對沖美債降評，國安基金又出手，可是降評發生在八月初，國安基金卻等到十二月才動手；2015 年的中國股災也造成市場動盪，國安基金在五月進場，不過事件發生卻早在當年的元月。由此可知，國安基金的操作策略有了明顯轉變，選擇事半功倍的時間已經成為重要考量。

圖七：台股歷年股息殖利率%



資料來源：CMoney，Bloomberg，永豐投顧整理，2022/11。

由國安基金在七月台股跌破 14000 點就迅速改變立場護盤可知，在國安基金眼中 14000 點應該是相當的低，縱使由景氣對策信號波動的角度看並未到底，但是從長期投資者的角度看，隨後幾個月低檔不多，有國安基金作保，增加了測底成功的

機率。

再者，觀察股息殖利率，則可從投資收益角度觀察台股。圖七是台股歷年股息殖利率，自 2005 年至 2021 年，台股股息殖利率大概都在 3% 至 4% 之間，唯獨 2008 年爆衝到 6% 以上，而當年正是次貸風暴、股價低點。而如果以 13000 點配合 2022 年已配股息，台股股息殖利率可衝到 5.3%，而假設以 2022 年上半年企業獲利為 2023 年股息，則 13000 點的股息殖利率可推升到 5.37%。

由此處的殖利率推估，台股 13000 點的超乎常態高股息殖利率諭示股價過低，而 2023 年調整到 16600 點的話，股息殖利率仍有 4.2%，基本上接近過去一般水準，所以上漲是股價調整方向。

📊 風雨過後，啟動時刻

圖八是台股月 K 線與月 KD，從圖可知，在過去二十餘年間，台股歷經多次多空循環，其中有幅度較大的大循環，其他則是漲跌幅度在 2000 至 3000 點的小循環，而能與本波幅度接近的情況，唯有 2000 年的網路泡沫，以及 2008 年的次貸風暴，而這兩次股市大波動的下跌段，借用月 KD 的訊號顯示，時間恰好都歷時 19 個月，本波段台股的月 KD 在 2021 年 7 月反轉，因此，利用相同的時間週期推測，台股重新出發的時間應該是 2023 年的 2 月。

圖八：台股月 K 線與月 KD



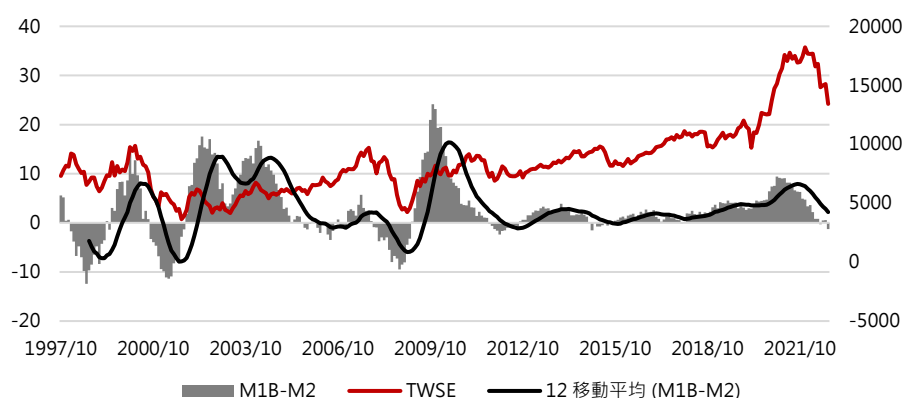
資料來源：CMoney，永豐投顧整理

如果觀察貨幣供應的擴張與收縮，也可一窺股市多空變化。圖九是台灣 M1B 年增率與 M2 年增率的差額，與台股加權指數的關係圖，借助貨幣供給年增率差額來指示資金供應的擴張與收縮，同時用差額的 12 個月移動平均來確立訊號。

以上述的機制來看，當該指標突破其 12 個月移動平均線後(黃金交叉)，將伴隨指數一段時間之上漲，反之，當該指標跌破其 12 個月移動平均線後(死亡交叉)，將伴隨指數之段時間的下跌。而且我們設計測試辦法，假設死亡交叉，做空指數、持有 6 個月；黃金交叉，做多指數、持有 6 個月。依照上述規則模擬操作指數，300 個月累積報酬率 188%，所以該模型應屬有效。

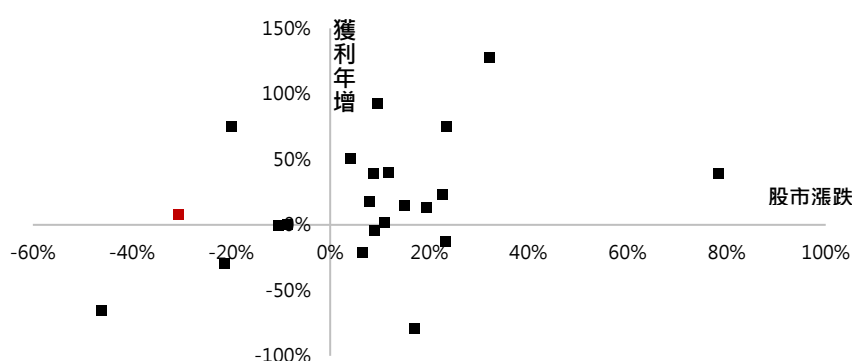
由過去循環估計，M1B%-M2%重新超越其 12 月平均值的時間約 14.6 個月，目前已歷時 15 個月，過去最長時間為 27 個月，次長週期為 19 個月。第一觀察點為第 19 個月，即為 2023 年元月。

圖九：加權指數與 M1B、M2 年增率差額關係圖



資料來源：CMoney · 永豐投顧整理

圖十：加權指數歷年漲跌與企業獲利



資料來源：Bloomberg · 永豐投顧整理 · 2022/11。

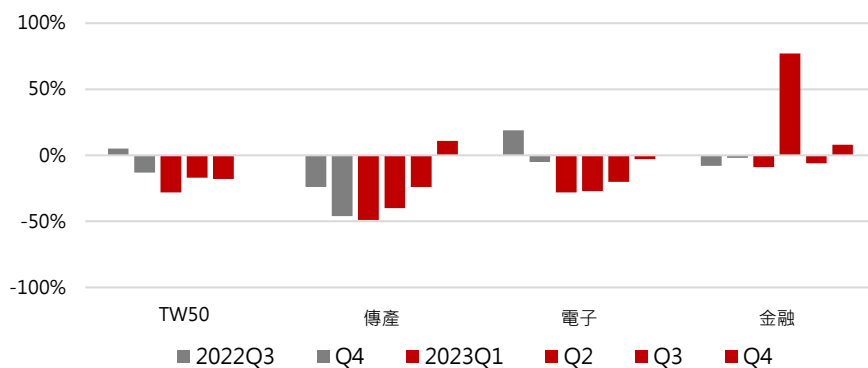
不過從景氣的觀點，2023 年其實面對景氣下行，股市表現是否能有基本面的表現支撐。圖十是歷年台股大盤表現與當年企業獲利表現的關係，由圖可知，股市漲跌與當年度企業獲利成長或衰退有明顯相關，當企業獲利表現成長時股市漲、企業獲利衰退時股市容易跌。由此可知，2023 年台股企業獲利表現就相當關鍵。

研究部對台股重要企業進行預估與資料蒐集，獲得對 2023 年企業獲利狀況的大致輪廓，圖十一顯示，2023 年各產業在前三季處於獲利衰退階段，但第四季有否極泰來的機會，其中金融股由於基期關係，在 2023 年的第二季與第四季能夠呈現獲利成長，傳產股則在 4Q23 衝出衰退，以台灣 50 為代表，整體而言，台股在 2023 年第四季結束衰退。

另外在過去的經驗中，常常有股價領先表現的案例，也就是公司仍在虧損的狀態，但市場對於公司未來展望已有期待，股價反而在虧損期間逆勢表現。圖十二則對照過去各季股價漲跌的 K 線與當季企業獲利成長或衰退的步調。從圖十二可以發現，在下半部仍然處於灰色顯示的衰退階段，大盤已經開始上漲，如該圖的最左邊第一個情況，隨後當企業獲利常處於擴張期時，股價又提早拉回。一般情況下，股價領先企業獲利 2-3 季由黑翻紅，而提前反應獲利衰退利空的時間較短，約在 1-2 季。

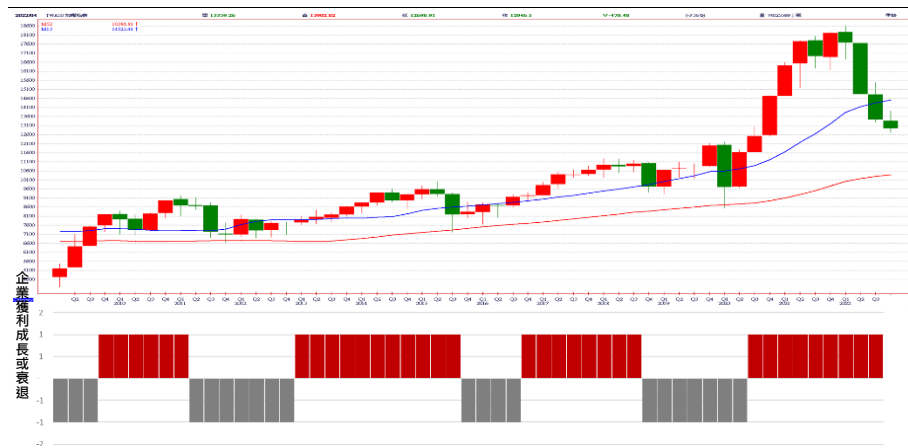
結合以上可知，在 2023 年的企業獲利情況，台股在 2023 年第四季迎來企業獲利反轉，而由經驗可推測股價可能在第一季或第二季就出現上揚，與前述由技術面、貨幣面的推測相當。

圖十一：2023 年台股企業獲利年增率估計



資料來源：Bloomberg · 永豐投顧預估整理 · 2022/11。

圖十二：加權指數各季漲跌與企業獲利成長或衰退



資料來源：Bloomberg · CMoney · 永豐投顧整理 · 2022/11。

風險永遠在，相信台灣

其實以過去市場經驗看 2023 年台股還是面臨不確定性，許多狀況與過去不同，所以未來股市表現未必能如出一轍。例如通膨問題，已經是 20 年前的經濟課題，如今主要國家似乎不確定壓制通膨是否會造成經濟的更低迷。又如科技業面對需求疲弱，可是過去沒有科技禁令的干擾，美國掌握關鍵技術卻要去中化，本來依照經濟邏輯安排的供應鏈是否依然強健，也有很多變數，所以風險永遠存在。

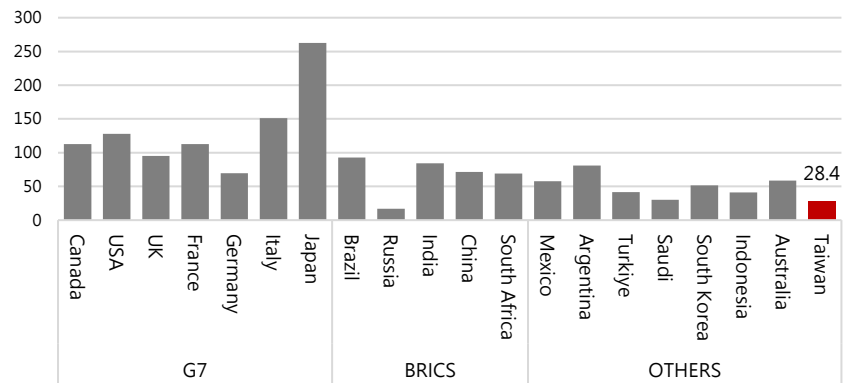
然而從長期的角度看，股市總在風雨中消沉、在陽光下勃發，投資卻應該買在消沉、賣在勃發。過去有 1995 年的台海飛彈危機、1997 年的亞洲金融風暴、2000 年的網路泡沫、2004 年的 SARS、2008 年次貸風暴、歐債危機等等，但台灣歷經考驗，經濟持續發展，乃至如今成為科技戰中的焦點。難道通過考驗只是運氣好？答案其實不隱諱，只是大家不發現。

以 1997 年的亞洲金融風暴與 2008 年美國次級貸款金融危機為例，面對危機，唯有依靠總體經濟的堅強體質與政府的政策才能安然度過，簡單的表徵是國家外匯存底與政府負債高低。有豐厚的外匯存底，是新興經濟體抵禦金融動盪的護堤，應對外匯市場的壓力；至於政府負債高低，則是衡量政府可以動用資源來救援經濟的能力。

圖十三是 2021 年台灣與 G20 國家政府負債相對於 GDP 比率的比較，G20 可以代表世界主要國家，而 GDP 則是衡量規模的相對標準。由圖中可以看出，台灣相比 G20 國家擁有幾乎是最低政府負債比率，所以面對危急時，台灣政府絕對能拿出比別人多的資源來應對。另外圖十四是各國外匯存底絕對金額的排名，以台灣

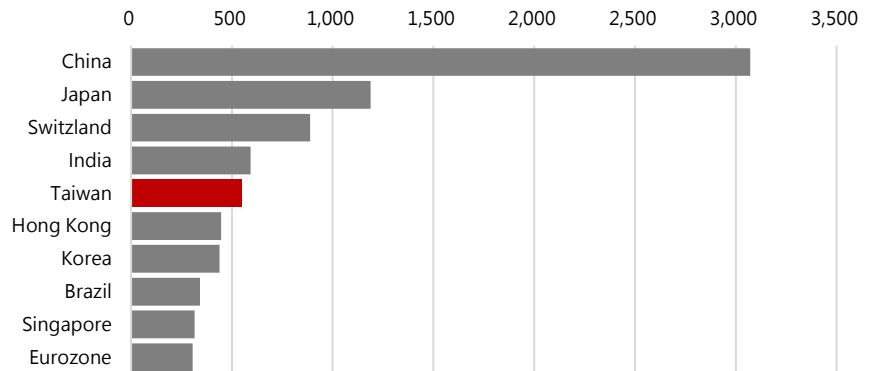
2021 年 7856 億美元的名目 GDP 規模，卻擁有 5490 億美元的外匯存底，資金雄厚更勝 1997 年。

圖十三：G20 國家政府負債餘額與 GDP 比(2021)



資料來源：財經 M 平方，永豐投顧整理。

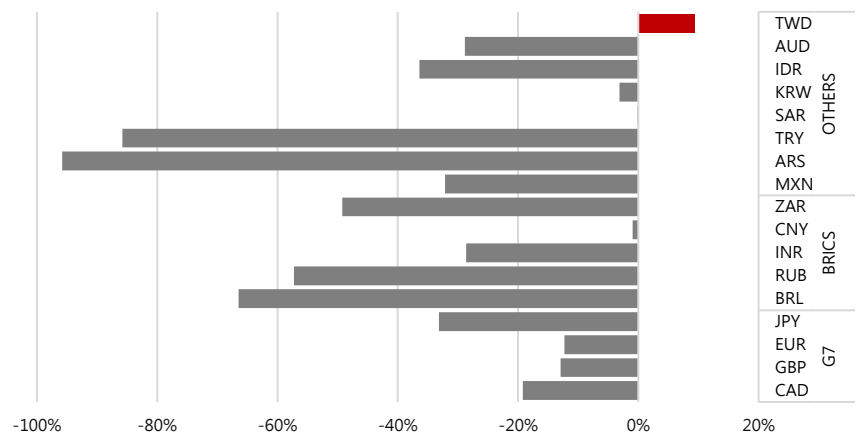
圖十四：各國外匯存底排序(十億美元)



資料來源：Bloomberg，永豐投顧整理。2022/6。

事實上，市場也給台灣公平的評價。在 2012 年至 2021 年的十年間，G20 國家與台灣相比，其間累計唯有台幣兌美元是升值，其餘貨幣都是貶值，而且從幣值的波動來看，也是平穩。幣值是綜合了市場對於國家的信心，顯然市場對台灣投出了最高的信任票。

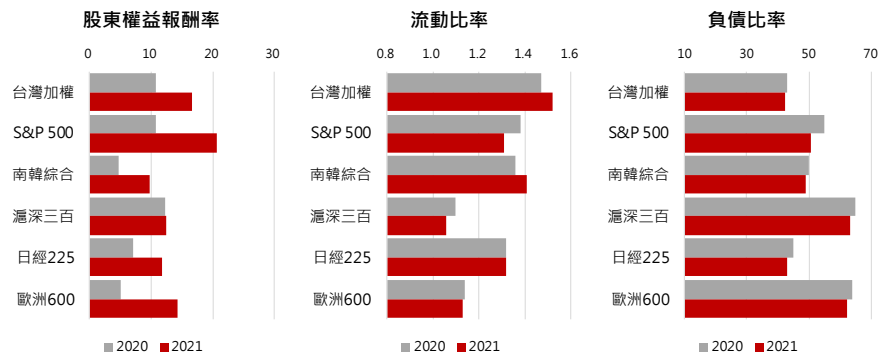
圖十五：G20 國家與台灣貨幣兌美元價格變動



資料來源：Bloomberg，永豐投顧整理。2012-2021。

另外從資本市場的主要指標看，台股也相當優異。圖十六比較了台股與主要股市的三項指標，台股的股東權益報酬率高、上市公司流動性佳，且上市公司有最低的平均負債比率，如果選擇投資標的純看財務指標，台股無疑是最佳選擇。

圖十六：主要股市上市公司平均財務指標比較



資料來源：Bloomberg，永豐投顧整理，2022/11。

📌 總結：疾風知勁草，2023 看漲

綜合以上的分析，台股在價值面已經來到安全區間，而且有異常高的股息殖利率，因此深具投資價值，股價看漲。而從過去經驗、貨幣供給與企業景氣多空循環來看，4Q22 至 1Q23 是最可能的多空轉折。即使從長線的角度看，台灣擁有堅強的財政、豐厚的外匯存底，最能抵禦金融市場的動盪，是可靠的投資地，而台股上市公司有高股東權益報酬率、高流動性與低負債比，在平均財務數字方面勝過主要股市，是優良的投資選擇。

不過考量 2023 年許多可能發生的事件，依然會造成股市波動，表一則大致列舉，提供投資人綜合判斷，可望增加投資效率。從表一事件預判，2023 年第一季 FOMC 會議再兩次升息後會停止升息，資金面的緊縮見到終點，另外中國新的財經政策出爐，推動世界另一具經濟引擎運轉，再加上台股技術面見底，台股區間由低走高，將歷經第一波反彈，指數區間看 13200-15500 點。

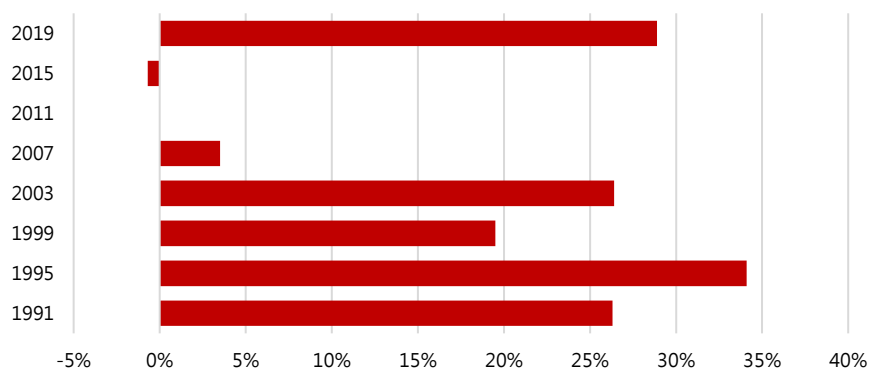
然而第二季是新年度財報首度亮相，市場將檢驗景氣復甦程度，美股財報週較早，四月下旬就是公佈旺季，美股勢必震盪，相同的，台股第一季財報公告期限是五月 15 日，一般市場將修正景氣反轉的預期與股價的差距，台股出現較大幅波動，預期指數區間是 13500-15000 點。第三季預期企業庫存調整完畢，同時美國總統大選各黨初選起跑，股價有明顯漲勢，指數區間看 13500-15800 點。

表一：2023 年多空因素時間線

	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4
企業獲利 YoY	-28%	-17%	-18%	0%
資金面	FOMC (2/1 · 3/15) 2/1 最後升息 日本央行行長任期結束 美元指數到頂	FOMC (5/3 · 6/14)	FOMC (7/26 · 9/20) 美國觸及債務上限	FOMC (11/1 · 12/13)
景氣面	1Q 企業季報		景氣觸底	
技術面	月 KD 觸底反彈			
政治面	台灣總統選舉兩黨初選 中國國務院新總理上台		美國總統初選起跑	
預估指數區間	13200-15500	13500-15000	13500-15800	14500-16600
市場反應	資金面不再緊縮 中國新財經政策	企業財報檢討 · 復甦微弱	庫存調整進入尾聲	預期景氣重新擴張 企業獲利收縮結束

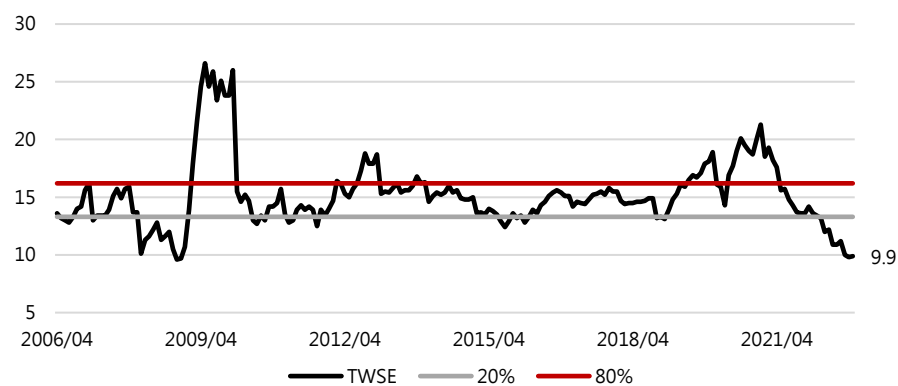
資料來源：永豐投顧整理

圖十七：美國總統選前一年 S&P 500 報酬率



資料來源：CMoney · 永豐投顧整理

圖十八：台股歷年大盤本益比



資料來源：CMoney · 永豐投顧整理 · 2022/11 · 2022/11 12986 點時，台股本益比為 9.9 倍

第四季目前預期 FED 有可能降息，而且景氣收縮結束、企業獲利重新擴張，股價進一步推升，指數區間可望進一步提升到 14500-16600 點。

事實上從過去經驗看，在之前的八次美國總統大選前一年，美股絕大多數時間都有漲勢，如圖十七，再加上 2022 年美股已有大修正，基期偏低，天時地利俱備，美股漲勢為台股回升保駕護航。

另外圖十八是台股歷年本益比，經過近兩年疫情紅利與股價修正，台股本益比來到異常低的水準，依照歷史軌跡，本益比拉回中位數 14.8 倍，台股指數為 16059 點，由此預期台股 16600 點為 2023 年的高點，本益比不過中位數附近，是合理預估。

台北	永豐證券投資顧問股份有限公司 台北市忠孝西路一段 80 號 14 樓 電話：(886-2) 2361-0868	永豐金證券股份有限公司 台北市重慶南路一段 2 號 17 樓 電話：(886-2) 2311-4345
----	---	---

香港	永豐金證券(亞洲)有限公司 香港銅鑼灣新寧道 1 號 7 樓 電話：(852) 2586-8288
----	---

上海	永豐金證券(亞洲)有限公司上海代表處 中國上海市浦東新區世紀大道 1528 號陸家嘴基金大廈 1903A-2 室 電話：(86-21) 6228-8220
----	---

倫敦	永豐金證券(歐洲)有限公司 6 Lloyds Avenue, London EC3N 3AX, UK 電話：(44-20) 7614-9999
----	---

責任聲明

本報告內容僅供參考，客戶應審慎考量本身之需求與投資風險，本公司恕不負任何法律責任，亦不作任何保證。本報告中之內容或有取材於本公司認可之來源，但並不保證其真實性或完整性；報告中所有資訊或預估，變更時本公司將不作預告，若資料內容有未盡完善之處，恕不負責。此外，非經本公司同意，不得將本報告加以複製或轉載。

110 年金管投顧新字第 024 號

SinoPac 投資評等

B：Buy 買進：未來 12 個月該股票表現將優於大盤
N：Neutral 中立：未來 12 個月該股票表現將與大盤一致
S：Sell 賣出：未來 12 個月該股票表現將落後大盤

Analyst Certification:

For each company mentioned in this research report, the respective analyst(s) who cover the company certifies (certify) that all of the views expressed in this research report accurately reflect his (their) personal views about any and all of the subject issuer(s) or securities. The analyst(s) also certifies (certify) that no part of her (their) compensation was, is, or will be directly or indirectly related to the specific recommendation(s) or view(s) in this report.

SinoPac Research Stock Rating System:

Buy: We think the stock will outperform the broader market over the next 12 months.

Neutral: We think the stock will perform in line with the broader market over the next 12 months.

Sell: We think the stock will underperform the market over the next 12 months.

Global Disclaimer:**Important Notice for UK Persons**

This Document may only be issued or passed on to any person in the United Kingdom if that person is of a kind described in Article 19 of the Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Promotions) Order 2001 or otherwise pursuant to exemptions to section 21 of the Financial Services and Markets Act 2000. In addition, no person who is an Authorized Person may issue or pass on this document, or otherwise promote SPSE, to any person in the United Kingdom other than by the rules of the Financial Conduct Authority (FCA) applicable to such Authorized Persons. This Document is confidential and is intended solely for the use of its recipient.

Important Disclosures for U.S. Persons

This research report was prepared by SinoPac Securities Corporation (SinoPac), a company authorized to engage in securities activities in Taiwan. SinoPac is not a registered broker-dealer in the United States and, therefore, is not subject to U.S. rules regarding the preparation of research reports and the independence of research analysts. This research report is provided for distribution to "major U.S. institutional investors" in reliance on the exemption from registration provided by Rule 15a-6 of the U.S. Securities Exchange Act of 1934, as amended (the "Exchange Act").

Any U.S. recipient of this research report wishing to effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments based on the information provided in this research report should do so only through Rosenblatt Securities Inc, 40 Wall Street 59th Floor, New York, NY 10005, a registered broker dealer in the United States. Under no circumstances should any recipient of this research report effect any transaction to buy or sell securities or related financial instruments through SinoPac. Rosenblatt Securities Inc. accepts responsibility for the contents of this research report, subject to the terms set out below, to the extent that it is delivered to a U.S. person other than a major U.S. institutional investor.

The analyst whose name appears in this research report is not registered or qualified as a research analyst with the Financial Industry Regulatory Authority ("FINRA") and may not be an associated person of Rosenblatt Securities Inc. and, therefore, may not be subject to applicable restrictions under FINRA Rules on communications with a subject company, public appearances and trading securities held by a research analyst account.

Ownership and Material Conflicts of Interest

Rosenblatt Securities Inc. or its affiliates does not 'beneficially own,' as determined in accordance with Section 13(d) of the Exchange Act, 1% or more of any of the equity securities mentioned in the report. Rosenblatt Securities Inc, its affiliates and/or their respective officers, directors or employees may have interests, or long or short positions, and may at any time make purchases or sales as a principal or agent of the securities referred to herein. Rosenblatt Securities Inc. is not aware of any material conflict of interest as of the date of this publication

Compensation and Investment Banking Activities

Rosenblatt Securities Inc. or any affiliate has not managed or co-managed a public offering of securities for the subject company in the past 12 months, nor received compensation for investment banking services from the subject company in the past 12 months, neither does it or any affiliate expect to receive, or intends to seek compensation for investment banking services from the subject company in the next 3 months.

Additional Disclosures

This research report is for distribution only under such circumstances as may be permitted by applicable law. This research report has no regard to the specific investment objectives, financial situation or particular needs of any specific recipient, even if sent only to a single recipient. This research report is not guaranteed to be a complete statement or summary of any securities, markets, reports or developments referred to in this research report. Neither SinoPac nor any of its directors, officers, employees or agents shall have any liability, however arising, for any error, inaccuracy or incompleteness of fact or opinion in this research report or lack of care in this research report's preparation or publication, or any losses or damages which may arise from the use of this research report.

SinoPac may rely on information barriers, such as "Chinese Walls" to control the flow of information within the areas, units, divisions, groups, or affiliates of SinoPac.

Investing in any non-U.S. securities or related financial instruments (including ADRs) discussed in this research report may present certain risks. The securities of non-U.S. issuers may not be registered with, or be subject to the regulations of, the U.S. Securities and Exchange Commission. Information on such non-U.S. securities or related financial instruments may be limited. Foreign companies may not be subject to audit and reporting standards and regulatory requirements comparable to those in effect within the United States.

The value of any investment or income from any securities or related financial instruments discussed in this research report denominated in a currency other than U.S. dollars is subject to exchange rate fluctuations that may have a positive or adverse effect on the value of or income from such securities or related financial instruments.

Past performance is not necessarily a guide to future performance and no representation or warranty, express or implied, is made by SinoPac with respect to future performance. Income from investments may fluctuate. The price or value of the investments to which this research report relates, either directly or indirectly, may fall or rise against the interest of investors. Any recommendation or opinion contained in this research report may become outdated as a consequence of changes in the environment in which the issuer of the securities under analysis operates, in addition to changes in the estimates and forecasts, assumptions and valuation methodology used herein.

No part of the content of this research report may be copied, forwarded or duplicated in any form or by any means without the prior consent of SinoPac and SinoPac accepts no liability whatsoever for the actions of third parties in this respect.

SinoPac Securities (Europe) Limited is regulated by the FCA