

臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃智慧 50 指數

壹、前言

臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃智慧 50 指數（簡稱「特選臺灣智慧 50 指數」）結合中國信託投信(CTBC Investments)專研多因子量化投資策略於股權資產的成功經驗；利用市值篩選權值股，以自由流通市值結合投資因子指標，配置成分股權重，兼具臺灣市場代表性與投資因子特質，期運用投資因子對自由流通市值權重進行加減碼，提升臺灣市場權值股組合的長期績效表現。

貳、計算與管理

- 一、特選臺灣智慧 50 指數分「價格指數」(Price Index)、「報酬指數」(Total Return Index)，由臺灣指數公司負責編製，委請臺灣證券交易所計算及即時資訊傳輸。
- 二、臺灣指數公司依指數編製規則進行成分股定期審核。
- 三、臺灣指數公司將保存所有成分股的收盤市值紀錄。
- 四、指數編製、維護及管理原則，參閱「[臺灣指數公司有價證券指數通則](#)」。

參、成分股的選股原則

一、採樣母體：

1. 指數母體：臺灣證券交易所上市與中華民國證券櫃檯買賣中心上櫃普通股股票；非屬管理股票、興櫃股票及經公告為變更交易方法或停止買賣股票者；但因減資或轉換為控股公司、新設公司或變更面額等原因換發新股票而停止買賣者仍可列入母體。
2. 採樣範圍：指數母體。

二、成分股篩選標準：

1. 流動性檢驗：

滿足以下任一條件視為通過流動性篩選

- a. 最近 12 個月成交金額總額前 20%。
- b. 最近 12 個月中，至少有 8 個月自由流通週轉率達 3%；如初次

上市、上櫃股票未滿 1 年者，最近 3 個月自由流通週轉率均達 3%亦可。

2. 排序方式：依股票發行市值由大到小排序，選取前 50 名股票。

三、權重計算：

1. 以自由流通市值加權為基礎，依**投資因子指標**調整權重。
2. 個別成分股權重不得超過 20%，且前五大成分股權重總和不得超過 65%；其中，若成分股於發行量加權股價指數之權重超過 20%，則以占發行量加權股價指數之權重設為其權重上限。
3. 投資因子指標：
 - a. **規模因子**：
 - i. 規模指標：最近 1 個月平均發行市值。
 - b. **價值因子**：價值因子包含以下二指標
 - i. 益本比：每股盈餘 / 收盤價
 - ii. 營運現金負債比：營運現金流量 / 流動負債
 - c. **成長因子**：
 - i. 成長指標：營收成長率
 - d. **品質因子**：品質因子包含以下三指標
 - i. 資產獲利能力：營業毛利 / 資產總額
 - ii. 毛利率：營業毛利 / 營業收入淨額
 - iii. 營益率：營業利益 / 營業收入淨額
 - e. **動能因子**：動能因子包含以下三指標
 - i. 絕對價格動能：最近 6 個月還原股價報酬率
 - ii. 相對價格動能：收盤價 / 過去 52 週中的最高價
 - iii. 獲利成長動能：稅後淨利年成長 / 稅後淨利年成長標準差
4. 投資因子指標調整權重之決定方式：

$$\text{成分股權重}_i = \text{自由流通市值權重}_i + \sum_{j=1}^m \text{投資因子指標調整權重}_{i,j}$$

$$= \text{自由流通市值權重}_i + \sum_{j=1}^m \text{因子強度}_j \times \text{因子權重} \times \text{調整比例}_{i,j}$$

其中，

$$m = 10;$$

因子強度：依「臺灣全市場指數」之短天期移動平均(S_MA)及長天期移動平均(L_MA)設定；

- a. $S_MA \geq L_MA$ ：各項投資因子指標的**因子強度**總和皆為100%；
- b. $S_MA < L_MA$ ：選取規模、價值、品質3項投資因子指標，其**因子強度**總和分別為100%、100%、150%；

因子權重：15%；

調整比例：依指標因子相對強弱設算。

肆、指數計算方法

一、指數計算頻率：

1. 特選臺灣智慧50指數自2022年4月18日起，於臺灣證券交易所與中華民國證券櫃檯買賣中心交易時間內，每隔五秒以成分股最新成交價格計算及公布即時指數一次，並於每日收盤後計算一次收盤指數。
2. 臺灣指數公司另編製特選臺灣智慧50報酬指數，就特選臺灣智慧50指數考量現金股利因素後加以調整，用以反映包含現金股利之報酬，該指數於每日收盤後計算並公布一次。

二、計算公式：

1. 特選臺灣智慧50指數為「價格指數」：

$$\text{指數} = \frac{\text{指數市值}}{\text{指數除數}} \times \text{基準指數}$$

$$Index_t = \frac{\sum_{i=1}^n cp_{i,t} \times s_{i,t} \times p_{i,t}}{Divisor_t} \times 5000$$

$cp_{i,t} \times s_{i,t} \times p_{i,t}$ = 成分股 i 在 t 日的指數成分股市值

n = 指數成分股檔數

$p_{i,t}$ = 成分股 i 在 t 日的價格

$s_{i,t}$ = 成分股 i 在 t 日的發行股數

$cp_{i,t}$ = 成分股 i 在 t 日的係數乘積；使用之係數依本公司「[TIP 指數系列企業活動處理通則](#)」SmartBeta 投資型指數所定

$Divisor$ = 「價格指數」之指數除數；收盤後成分股依本公司「[TIP 指數系列企業活動處理通則](#)」SmartBeta 投資型指數調整指數除數以維持指數連續性，調整方式如下：

指數除數 = 前 1 日指數除數

$$\times \left(\frac{\text{前 1 日收盤之指數市值} \pm \text{異動指數市值}}{\text{前 1 日收盤之指數市值}} \right)$$

註 1：基期設定為 2022 年 3 月 18 日，基準指數設定為 5000 點。

註 2：在基期之指數除數即為當時指數市值

$$\sum_{i=1}^n cp_{i,launch} \times s_{i,launch} \times p_{i,launch}, launch = \text{基期}。$$

- 特選臺灣智慧 50 報酬指數為「報酬指數」：

$$\text{指數} = \frac{\text{指數市值}}{\text{指數除數}} \times \text{基準指數}$$

$$Index_t = \frac{\sum_{i=1}^n cp_{i,t} \times s_{i,t} \times p_{i,t}}{DivisorTR_t} \times 5000$$

$DivisorTR$ = 「報酬指數」之指數除數；收盤後成分股依本公司「[TIP 指數系列企業活動處理通則](#)」SmartBeta 投資型指數調整指數除數以維持指數連續性，調整方式如下：

指數除數 = 前 1 日指數除數

$$\times \left(\frac{\text{前 1 日收盤之指數市值} \pm \text{異動指數市值}}{\text{前 1 日收盤之指數市值}} \right)$$

伍、指數成分股調整及指數維護作業

一、成分股定期審核調整：

- 每年 4 次進行成分股定期審核，以 1、4、7、10 月的第 7 個交易日為審核基準日，審核資料截至前一個月最後一個交易日。每次定期審核後選取固定的成分股檔數 50 檔。
- 成分股調整之緩衝區：排名在第 40 名以內之股票即納入成為指數成分股，既有成分股若排名在第 60 名之後則從指數成分股中刪除；處理後，將排名第 41 至 60 名視為候選成分股，以既有成分股優先，按排名挑選成分股。

3. 成分股定期審核結果，於審核基準日之後，間隔 5 個交易日後生效。
4. 指數除數維護方式，採成分股定期審核生效日前一交易日收盤資料，計算新成分股組合與原成分股組合之指數市值差異作為異動指數市值。
5. 控股公司或新設公司定期審核使用之成分股篩選資料期間不足者，如轉換股份之代表公司符合採樣母體資格，得合併採用該代表公司或股票之資料。

二、特選臺灣智慧 50 指數為 SmartBeta 投資型指數，成分股不定期調整、係數乘積、發行股數、指數除數等維護，依本公司「[TIP 指數系列企業活動處理通則](#)」辦理；成分股若因此刪除，則不予遞補。

三、自由流通量係數處理原則：

1. 自由流通量係數若低於 10%，則不納入成分股採樣。
2. 配合成分股定期審核生效日，更新自由流通量係數。
3. 自由流通量係數依據臺灣指數公司「[自由流通量係數編製規則](#)」產製之最近期數據更新。