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、維護及管理等原則,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:

- 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、與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,若成分股市值權重最大者發行市值占指數母體之比重超過20%,則以占指數母體之比重設為其權重上限,但不得超過30%。

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:

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

= 自由流通市值權重 $_{i}$ + $\sum_{j=1}^{m}$ 因子強度 $_{j}$ × 因子權重 × 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≥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:

- 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」:

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

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

n=指數成分股檔數

 $p_{i,t} = 成分股i在t日的價格$

Sit=成分股i在t日的發行股數

 $cp_{i,t} = 成分股i在t日的係數乘積;使用之係數依本公司「<math>TIP$ 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

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 = 基期。

2. 特選臺灣智慧 50 報酬指數為「報酬指數」:

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

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

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:

- 1. 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。
- 2. 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「<u>TIP 指數系列企業</u> 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「<u>自由流通量係數編製規則</u>」產 製之最近期數據更新。