

臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃 IC 設計動能指數

壹、前言

IC 設計產業是引領科技產品持續發展的核心驅動力，憑藉卓越的技術創新和成熟的供應鏈，臺灣對全球科技發展貢獻甚鉅。臺灣指數公司設計「臺灣指數公司特選臺灣上市上櫃 IC 設計動能指數」(簡稱「特選臺灣 IC 設計動能指數」)，選取通過流動性篩選且具市值代表性之 IC 設計類股為成分股，以自由流通市值為基準、結合股價及營收動能表現調整權重，以表彰具成長動能之臺灣 IC 設計產業投資組合長期績效表現。

貳、計算與管理

- 一、特選臺灣 IC 設計動能指數分「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：指數母體排除創新板股票後，選取符合全曜財經資訊股份有限公司(CMoney)指數彙編分類中屬「電子上游-IC-設計」、「電子上游-IP/ASIC」、「電子上游-記憶體 IC 設計」、或為產業價值鏈資訊平台列為半導體上游「IC 設計」、「IP 設計/IC 設計代工服務」者。

二、成分股篩選標準：

1. 流動性檢驗：

最近 3 個日曆月成交金額總額排序前 70%股票；若檔數不足 50 檔，依最近 3 個月成交金額由大到小補齊。

2. 排序方式：

依發行市值選取排名前 50 名之股票。

三、權重計算：

1. 以自由流通市值為基礎，再依投資因子指標¹調整後之權重，為基準權重。

2. 基準權重之決定方式：

$$\text{基準權重}_i = \text{自由流通市值權重}_i + \sum_{j=1}^2 \text{投資因子指標調整權重}_{i,j}$$

$$= \text{自由流通市值權重}_i + \sum_{j=1}^2 \text{因子強度} \times \text{因子權重} \times \text{調整比例}_{i,j}$$

其中，

因子強度：100%；

因子權重：10%；

調整比例_{i,j}：依成分股 i 之投資因子指標 j 之相對強弱設算。

3. 依基準權重為計算標準，個別成分股之權重上限為 10%，且不得超過下列指標之 3 倍²：

$$\min(\text{自由流通市值占比}, \text{近 3 個月成交金額占比})$$

4. 依基準權重為計算標準，個別成分股之權重下限為 0.1%。

肆、指數計算方法

一、指數計算頻率：

1. 特選臺灣 IC 設計動能指數自 2024 年 2 月 26 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

¹ 投資因子指標分別為股價動能及營收動能；股價動能以最近 3 個月還原股價報酬率計算、營收動能以最近 3 個月營收年成長率計算。

² 若無法完成權重分配時，得逐步放寬倍數限制進行調整，但仍不得超過 10%。

收盤指數。

2. 臺灣指數公司另編製特選臺灣 IC 設計動能報酬指數，就特選臺灣 IC 設計動能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 IC 設計動能指數為「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 2023 年 12 月 22 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

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

2. 特選臺灣 IC 設計動能報酬指數為「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：

1. 每年 4 次進行成分股定期審核，以 2、5、8、11 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，惟每次定期審核時替換檔數需低於 25%³。
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；於指數定期審核生效日(含)起設有 3 個交易日的指數調整過渡期，將定期審核異動之權重分配在 3 個交易日內調整。
4. 指數除數維護方式，採成分股定期審核之指數調整過渡期各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 IC 設計動能指數為 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。

³ 當經緩衝區調整後，替換檔數仍超過 12 檔時，則依發行市值遞減排序，優先選取至多 38 檔既有成分股及以非既有成分股補滿 50 檔。

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。