

## Smart Beta 策略在中國市場的表現

### 執行摘要

#### 撰稿人

曾力宇

全球研究與設計

總監

[liyuzeng@spglobal.com](mailto:liyuzeng@spglobal.com)

陸巧兒

全球研究與設計

董事總經理

[priscilla.luk@spglobal.com](mailto:priscilla.luk@spglobal.com)

鑒於中國股票市場投資者對 Smart Beta 策略的興趣日增，我們對 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日期間中國股市為人熟知的六個風險因子（即規模、價值、低波、動量、質量及紅利）是否有效進行了研究。

- 所有風險因子均出現絕對及經風險調整的五分之一回報差異，而低波、價值及高紅利投資組合產生最大的經風險調整回報差異。
- 除動量指數外，標普道瓊斯指數提供的所有中國因子指數長遠均產生絕對及經風險調整超額回報。低波動及高紅利指數出現最大的絕對和經風險調整回報，而只有低波動指數的回報波幅及跌幅較標普中國 A 股 BMI 指數為低。
- 標普道瓊斯各中國因子指數在升市及跌市時的表現各異。動量指數往往在升市時表現較佳，低波、價值、質量及紅利指數則在跌市時回報較高。
- 我們的宏觀情景分析顯示，中國大部分因子投資組合對當地市場週期和投資情緒均很敏感。
- 由於因子表現有明顯的週期性，故因子策略可成為表達對中國股市觀點的理想投資工具。

圖 1：在中國各市場週期和投資情緒狀態下的表現

類別	階段	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波
市場週期	牛市	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	熊市	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	復甦期	▲	▲	▲	▲	▲	▲
投資情緒	看好	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	看平	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	看淡	▲	▲	▲	▲	▲	▲

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍（參看附註 8）內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。指數表現以人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途。註：根據每個因子相對於標普中國 A 股 BMI 指數的超額回報，淺藍色、向上的三角形表示表現為正，而深藍色、向下的三角形表示表現欠佳。黃色圓圈為各個市場週期階段內資訊比率最高的三個因子。

## 基於因子的投資策略在中國股票市場的表現

針對每個風險因子，我們根據其指定的因子衡量指標對合資格的所有股份進行排名……

Smart Beta 策略日漸得到資產管理行業的重視，自 2008 年底以來，跟蹤因子指數的交易所交易產品展現大幅資產增值[1]。基於因子的策略為針對特定風險因子的 Smart Beta 策略，其具有被動投資的一些特徵，例如基於規則的構建方法、透明度及成本效益，同時又具有主動投資的特徵，旨在提高回報及使風險較傳統市值加權指數為低。

單因子指數的構建目的是捕捉特定的風險因子，並因應不斷變化的市場環境展現明顯的週期性，這也是表達市場觀點的理想工具。

儘管中國股市尚未如美國及部分亞洲市場（如日本）發達，但根據我們的觀察，投資者對基於因子的股市投資策略興趣日增。在中國，基於因子的交易所交易產品市場仍以紅利產品為主導[1]。

在本文中，我們研究了為人熟知的六個風險因子（規模、價值、低波、動量、質量及紅利）在中國股票市場是否有效，以及這些因子在不同市場情況下的表現。

### 範圍和編製方法

……並分別構成假設的上五分之一和下五分之一投資組合。

經考慮投資組合的可投資性後，為構建分析的合資格範圍，我們剔除標普中國 A 股 BMI 指數及標普中國 A 股創業企業指數市場中所有自由流通量調整市值低於人民幣 10 億元及三個月日均交易額低於人民幣 2,000 萬元的股票。我們分析的樣本區間為 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。

針對每項風險因子，我們根據其指定的因子衡量指標<sup>1</sup>對合資格股份進行排名，並分別構成等權和自由流通量調整市值加權的假設上五分之一和下五分之一投資組合（分別為 Q1 和 Q5）。所有投資組合每半年重新調整一次。<sup>2</sup>我們根據回報、波幅、周轉率、行業構成及在升市和跌市時的表現，研究這些投資組合。

<sup>1</sup> 規模以自由流通量調整市值計量。價值以市盈率、市銷率及市淨率的平均 z 分數計量。波幅以一年已實現價格回報波幅計量。動能以六個月經風險調整動能的 z 分數計量，計算方式為以過往六個月（不包括最近一個月）的價格回報除以同期每日價格回報的標準差。質量以資產負債表應計項目比率（BSA 比率）、財務槓桿及股本回報率(ROE)的平均 z 分數計量。股息以最近 12 個月的總股息收益率計量。

<sup>2</sup> 重新調整參考日期為 5 月底及 11 月底。重新調整生效日為 6 月和 12 月第三個星期五收市後。

在中國股市內，小型股提供因子風險溢價。

此外，我們評估了各標普道瓊斯中國因子指數。這些指數旨在追蹤中國 A 股市場中具有特定因子特徵的股票之表現。<sup>3</sup>除風險回報外，我們亦評估了不同市場週期階段及投資情緒狀態下的行業傾向、基本偏向和表現。鑒於選股及加權方法的差異，以及納入重新調整緩衝及其他投資組合多元化的限制，因此標普道瓊斯中國因子指數的表現可能與其假設的五分之一投資組合存在偏差。

## 規模

規模（小型股）是最先被確認的系統性風險因子之一[2-3]。小型股溢價的學術解釋主要集中在小型股公司的不確定性、脆弱性和流動性不足以及市場參與者的行為偏差[4-8]。無論是在成熟市場還是新興市場都觀察到小型股異常[9]。

在分析時，我們根據各公司的自由流通量調整市值構建了規模五分之一投資組合。自由流通量調整市值最低的股票構成小型股投資組合（Q1），而自由流通量調整市值最高的股票則構成大型股投資組合（Q5）。在研究期內，等量加權和自由流通量調整市值加權小型股投資組合錄得的絕對及經風險調整回報較高，而回報波幅則高於各自的大型股投資組合（見圖 2）。

小型投資組合往往在升市時跑贏基準指數，跌市時則跑輸基準指數。

小型股投資組合往往在升市時跑贏基準指數，跌市時則跑輸基準指數。（見附錄的圖 19）。

與標普中國 A 股 BMI 指數相比，小型股投資組合的公司傾向集中於資訊科技、工業及非必需消費品，而金融業的比重較低（見附錄的圖 22）。

<sup>3</sup> 除標普中國 A 股紅利機會指數外，所有投資組合的股票均來自標普中國 A 股 BMI 指數及標普中國 A 股創業企業指數的成份股。為確保可投資性，合資格股票的自由流通量調整市值必須不少於人民幣 10 億元，而三個月日均交易額不低於人民幣 2,000 萬元。標普中國 A 股增強價值指數、標普中國 A 股短期動量指數及標普中國 A 股質量指數包括 100 隻因子評分最高的股票，而股票以偏向於評分的市值加權計算，設有證券或行業限制。標普中國 A 股低波幅指數包括 100 隻已實現回報波幅最低的股票，而股票以波幅倒數加權計算。標普中國 A 股紅利機會指數包括標普中國 A 股綜合指數中股息率最高且符合每股盈利增長標準的 100 隻股票（所有股票均以股息率加權計算）。標普中國 A 股小型股投資組合為假設投資組合，當中包括自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。除標普中國 A 股低波幅指數於每季重新調整外，所有指數均每半年重新調整一次。

圖 2：小型股投資組合的風險／回報

類別	標普中國 A 股 BMI 指數	小型股投資組合(Q1)		大型股投資組合(Q5)	
		自由流通量調整 市值加權	等量加權	自由流通量調整 市值加權	等量加權
年化回報(%)	10.3	17.0	17.7	9.1	7.8
年化波幅(%)	28.7	33.6	33.7	28.3	29.6
經風險調整回報	0.36	0.51	0.53	0.32	0.27
滾動 252 天最大跌幅 (%)	-70.6	-69.5	-69.3	-70.6	-71.6
年化超額回報(%)	-	6.7	7.4	-1.2	-2.4
年化跟蹤誤差(%)	-	12.7	12.8	5.8	3.9
信息比率	-	0.53	0.58	-0.20	-0.62
年均周轉率(%)	11.1	125.3	127.7	28.0	55.1

小型股投資組合(Q1)和大型股投資組合(Q5)均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據五分之一因子投資組合的人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，瞭解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。年均周轉率從 2007 年計算至 2017 年。

我們根據市盈率、市銷率 and 市淨率構建價值投資組合。

## 價值

價值投資理念首次記錄於 1934 年 Graham 和 Dodd 的著作[10]。根據學術界評估，價值型公司的風險水平可能更高，因為在應對財務危機方面不及增長型公司靈活，所以風險溢價更高[11]。傳統上，價值因子可用盈利率、現金流收益率、銷售收益率、市淨率及紅利率等股價估值比率衡量。

過往，高價值投資組合的絕對及經風險調整表現均勝於低價值投資組合。

我們根據市盈率、市銷率和市淨率的平均 z 分數<sup>4</sup>構建五分之一價值投資組合。估值最低和最高的股票分別構成高價值投資組合(Q1)和低價值投資組合(Q5)。在 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日的研究期內，相對於低價值投資組合，等權和流通量市值加權高價值投資組合的絕對和經風險調整表現均較佳，而回報跌幅較小、投資組合周轉率較低（見圖 3）。

等量加權高價值投資組合在升市時表現較佳，顯示出更強的順週期特徵。然而，流通量市值加權高價值投資組合在跌市時展現出防守性特徵，表現較佳（見附錄的圖 19）。自 2009 年以來，相比標普中國 A 股 BMI 指數，流通量市值加權高價值投資組合大幅側重於大型股，可能因而使其於跌市時發揮防守特性。

<sup>4</sup> 每隻證券三個比率各自的 z 分數，乃使用合資格範圍內相關變數的平均值和標準差計算。基本比率越高，得出的 z 分數越高。計算每隻證券的平均 z 分數時取三個 z 分數的簡單平均值。證券必須至少有一個 z 分數方可納入指數中。平均 z 分數進行+/-4 的異常值縮尾處理。

與標普中國 A 股 BMI 指數相比，在相同的加權方式下，高價值投資組合的公司較集中於原材料業及金融業，而資訊科技、日常必需品及醫療保健業的比重偏低（見附錄的圖 22）。

圖 3：價值投資組合的風險/回報

類別	標普中國 A 股 BMI 指數	高價值投資組合(Q1)		低價值投資組合(Q5)	
		自由流通量調整市值加權	等量加權	自由流通量調整市值加權	等量加權
年化回報(%)	10.3	15.2	16.2	4.7	6.7
年化波幅(%)	28.7	30.0	32.0	31.3	32.1
經風險調整回報	0.36	0.51	0.51	0.15	0.21
滾動 252 天最大跌幅(%)	-70.6	-70.1	-69.1	-73.8	-74.6
年化超額回報(%)	-	4.9	5.9	-5.6	-3.5
年化跟蹤誤差(%)	-	9.6	8.1	11.7	12.2
信息比率	-	0.51	0.73	-0.47	-0.29
年均周轉率(%)	11.1	57.6	78.6	84.2	99.1

所有具備最高估值比率 Q1 的子投資組合均跑贏各自的 Q5 子投資組合。

高價值投資組合(Q1)和低價值投資組合(Q5)均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據五分之一因子投資組合的人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，瞭解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。年均周轉率從 2007 年計算至 2017 年。

為解構三個價值衡量組成部分（市盈率、市銷率及市淨率）在風險回報方面各自的貢獻，我們按照同樣的方法分別構建了基於這三個估值比率的上五分之一和下五分之一價值子投資組合。

所有具備最高估值比率（Q1）的子投資組合的絕對及經風險調整回報較高，表現勝於各自的 Q5 子投資組合。在三個估值比率中，市淨率及市盈率對高價值投資組合的出色表現貢獻較大。

圖 4：價值因子表現解析

類別	標普中國 A 股 BMI 指數	投資組合(Q1)		投資組合(Q5)	
		自由流通量調整市值加權	等量加權	自由流通量調整市值加權	等量加權
<b>市盈率：Q1 = 比率較高</b>					
年化回報(%)	10.3	14.3	14.9	3.6	8.3
高於 Q5 的年化超額回報(%)	不適用	10.7	6.7	不適用	不適用
年化波幅(%)	28.7	29.7	31.6	32.4	32.7
經風險調整回報	0.36	0.48	0.47	0.11	0.25
<b>市銷率：Q1 = 比率較高</b>					
年化回報(%)	10.3	13.3	14.4	6.0	9.0
高於 Q5 的年化超額回報(%)	不適用	7.3	5.4	不適用	不適用
年化波幅(%)	28.7	29.6	32.0	31.0	32.3
經風險調整回報	0.36	0.45	0.45	0.20	0.28
<b>市淨率：Q1 = 比率較高</b>					
年化回報(%)	10.3	16.2	16.1	5.7	7.1
高於 Q5 的年化超額回報(%)	不適用	10.4	8.9	不適用	不適用
年化波幅(%)	28.7	29.7	32.0	30.6	31.6
經風險調整回報	0.36	0.54	0.50	0.19	0.23

低波幅投資組合的絕對和經風險調整回報高於高波幅投資組合。

高價值投資組合(Q1)和低價值投資組合(Q5)均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據五分之一因子投資組合的人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，瞭解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。

## 低波

股票波幅與長期回報之間呈現的反向關係早就有文獻[12-18]記載。低波溢價的學術解釋主要集中在行為偏差（導致對高風險股票的需求過剩和實際上對套利的限制）[19]。衡量波幅的兩個最常用指標，一是已實現波幅，二是預期波幅與協方差的結合。為便於分析，我們根據股票的一年已實現每日價格回報波幅構建了低波和高波五分之一投資組合。

基於股票已實現回報波幅構建的五分之一低波和高波幅投資組合（分別為 Q1 和 Q5）的風險／回報特徵於圖 5 概述。低波投資組合的絕對和經風險調整回報高於高波投資組合。低波投資組合的等權和自由流通量調整市值加權回報波幅較高波幅投資組合減少約 20%。

與標普中國 A 股 BMI 指數相比，在相同的加權方式下，低波投資組合較集中於金融業及公用事業，而原材料業及資訊科技業的比重偏低（見附錄的圖 22）。相反，高波幅投資組合的公司更集中於資訊科技業及原材料業。

低波幅投資組合表現出強烈的防守特徵……

低波投資組合表現出明顯的防守特徵，於跌市時在大部分時間跑贏基準指數，且超額回報顯著（見附錄的圖 19）。

圖 5：低波投資組合的風險／回報

類別	標普中國 A 股 BMI 指數	低波投資組合(Q1)		高波幅投資組合(Q5)	
		自由流通量調整市值加權	等量加權	自由流通量調整市值加權	等量加權
年化回報(%)	10.3	14.2	16.3	3.0	6.8
年化波幅(%)	28.7	26.0	28.0	35.5	35.5
經風險調整回報	0.36	0.54	0.58	0.08	0.19
滾動 252 天最大跌幅 (%)	-70.6	-66.6	-64.6	-77.1	-75.0
年化超額回報(%)	-	3.9	6.0	-7.3	-3.5
年化跟蹤誤差(%)	-	8.4	6.8	12.7	13.5
信息比率	-	0.46	0.88	-0.57	-0.26
Beta	1.00	0.87	0.95	1.17	1.16
年均周轉率(%)	11.1	66.4	100.1	116.0	103.8

低波投資組合(Q1)和高波幅投資組合(Q5)均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據五分之一因子投資組合的人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，瞭解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。年均周轉率從 2007 年計算至 2017 年。

……在跌市時表現較佳。

## 動量

在美國市場及其他市場，動量效應早就有文獻[20-21]記載。這些研究發現，股價的漲跌趨勢常會持續一定時期，即“強者恒強，弱者恒弱”。動量效應的原理主要與投資者行為學[22-24]有關。

基於六個月回顧期的高動能投資組合較 12 個月回顧期的表現為佳。

我們根據 6 個月或 12 個月經風險調整價格動量構建了高動量和低動量五分之一投資組合（分別為 Q1 和 Q5）。<sup>5</sup>基於 6 個月期間的高動量投資組合較 12 個月的表現為佳，經風險調整回報也更高（見圖 6）。不過，動量期越短，相應的投資組合周轉率越高。在這些基於六個月期間及採用自由流通量調整市值加權法的動量投資組合中，上五分之一與下五分之一投資組合的回報差異最大。在下列分析中，我們集中研究六個月的動量投資組合。

<sup>5</sup> 12 個月經風險調整價格動能按過去 12 個月（不包括最近一個月）的價格回報除以同期每日價格回報的標準差計算。

圖 6：動量投資組合的風險／回報

6 個月經風險調整動量	標普中國 A 股 BMI 指數	高動量投資組合(Q1)		低動量投資組合(Q5)	
		自由流通量 調整市值加 權	等量加權	自由流通量 調整市值加 權	等量加權
年化回報(%)	10.3	11.2	12.8	7.0	9.7
年化波幅(%)	28.7	30.4	32.3	30.1	32.1
經風險調整回報	0.36	0.37	0.40	0.23	0.30
滾動 252 天最大跌幅(%)	-70.6	-72.9	-72.7	-68.0	-69.3
年化超額回報(%)	-	0.9	2.5	-3.3	-0.6
年化跟蹤誤差(%)	-	8.8	10.6	8.4	9.9
信息比率	-	0.10	0.24	-0.39	-0.06
年均周轉率(%)	11.1	164.6	169.7	166.2	170.1
<b>12 個月經風險調整動量</b>					
年化回報(%)	10.3	8.0	9.6	9.4	13.0
年化波幅(%)	28.7	30.5	32.1	29.8	31.9
經風險調整回報	0.36	0.26	0.30	0.32	0.41
滾動 252 天最大跌幅(%)	-70.6	-74.0	-75.1	-65.6	-67.7
年化超額回報(%)	-	-2.3	-0.7	-0.8	2.7
年化跟蹤誤差(%)	-	8.9	10.7	8.0	9.3
信息比率	-	-0.25	-0.06	-0.10	0.29
年均周轉率(%)	11.1	130.2	138.5	132.8	138.5

基於六個月期間的高動能投資組合的絕對及經風險調整表現勝於低動能投資組合。

高動量投資組合(Q1)和低動量投資組合(Q5)均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據五分之一因子投資組合的人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，瞭解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。年均周轉率從 2007 年計算至 2017 年。

過往，高動能投資組合在升市時的表現往往較跌市時出色。

與其他市場的大部分結果一致，中國高動量投資組合也顯示出順週期特徵。無論採用何種加權方法，高動量投資組合在升市時較其基準指數表現更出色，其優勝率和月均超額回報更高（見附錄的圖 19）。

高動量投資組合的行業配置轉變速度高於其他因子的投資組合。在研究期間，高動量投資組合的成分股公司較集中於醫療保健及資訊科技業。



與標普中國 A 股 BMI 指數相比，高動量投資組合偏向小型股，可能因而導致其回報波幅較高、回報跌幅較大。

與其他市場一樣，中國高動量投資組合的周轉率遠高於其他因子投資組合。

高動量投資組合的周轉率遠高於其他因子投資組合。

## 質量

僅依據典型的風險因子（規模、動量、低波或價值）不能全面解釋優質股票的表現。我們通過三管齊下的方法評估優質公司：產生盈利能力、盈利可持續性和財務穩健性 [25]。在本文中，我們遵循標普質量指數框架构建了優質和低質量五分之一投資組合（分別為 Q1 和 Q5），該框架根據股本回報率 (ROE)、資產負債表應計項目比率 (BSA) 及財務槓桿 (LEV) 的平均 z 分數<sup>6</sup>衡量質量。

在研究期間，優質投資組合的絕對及經風險調整表現勝於相應的低質量投資組合（見圖 7）。在兩種加權方式下，優質投資組合的回報跌幅較低質量投資組合為小。

高質量投資組合的絕對及經風險調整回報高於相應的低質素投資組合。

與自由流通量調整市值加權標普中國 A 股 BMI 指數相比，等量加權高質量投資組合內醫療保健、非必需消費品及資訊科技行業的比重偏高。然而，當投資組合按自由流通量調整市值進行加權計算時，優質投資組合對日常消費品的偏好顯著上升（見附錄的圖 22）。一直以來，自由流通量調整市值加權優質投資組合展現出防守特徵，而等量加權優質投資組合的回報則傾向順應週期（見附錄的圖 19）。這表明不同加權方法產生的行業傾向，可能對中國市場內各質量投資組合的回報帶來重大影響。

<sup>6</sup> 每隻證券三個比率各自的 z 分數乃使用合資格範圍內相關變數的平均值和標準差計算。ROE 率越高，得出的 z 分數越高。然而，BSA 及 LEV 率越高，則得出的 z 分數越低。計算每隻證券的平均 z 分數時取三個 z 分數的簡單平均值。證券必須至少有一個 z 分數方可納入指數中。平均 z 分數進行 +/-4 的異常值縮尾處理。

圖 7：質量投資組合的風險／回報

類別	標普中國 A 股 BMI 指數	優質投資組合(Q1)		低質量投資組合(Q5)	
		自由流通量調整市值加權	等量加權	自由流通量調整市值加權	等量加權
年化回報(%)	10.3	12.1	13.4	10.9	10.7
年化波幅(%)	28.7	28.6	30.8	29.8	32.0
經風險調整回報	0.36	0.42	0.44	0.37	0.33
滾動 252 天最大跌幅(%)	-70.6	-68.1	-69.5	-71.2	-72.5
年化超額回報(%)	-	1.8	3.2	0.6	0.4
年化跟蹤誤差(%)	-	6.7	8.5	7.4	8.4
信息比率	-	0.27	0.37	0.08	0.05
年均周轉率(%)	11.1	75.2	98.0	68.8	94.8

自由流通市值加權的高質量投資組合則展現更強的防守力。

ROE 和 LEV 均產生正數五分之一回報差異，而 BSA 不然。

優質投資組合(Q1)和低質量投資組合(Q5)均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據五分之一因子投資組合的人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，瞭解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。年均周轉率從 2007 年計算至 2017 年。

為瞭解 BSA、LEV 及 ROE 對質量投資組合整體表現的貢獻，我們按照同樣的方法分別構建了基於這三個質量衡量指標的上五分之一和下五分之一子投資組合。<sup>7</sup>

如圖 8 所示，在等量及市值加權方法下，ROE 和 LEV 均產生正數五分之一回報差異，而 BSA 則未能產生顯著的正數五分之一回報差異。從優質投資組合與 Q1 LEV 子投資組合之間擁有最密切的回報關係可見，LEV 對自由流通量調整市值加權優質投資組合的表現有最大影響力（見附錄的圖 21）。

BSA 為最順應週期的指標，而自由流通市值加權的 Q1 ROE 及 LEV 子投資組合則展現防守力。

在這三個質量衡量指標中，BSA 最順應週期，而經自由流通量調整市值加權的 Q1 ROE 及 LEV 子投資組合則展現防守性質（見附錄的圖 20）。

<sup>7</sup> ROE z 分數最高（ROE 率最高）和最低（ROE 率最低）的五分之一股票，分別構成 Q1 ROE 投資組合和 Q5 ROE 投資組合。LEV z 分數最高（LEV 率最低）和最低（LEV 率最高）的五分之一股票，分別構成 Q1 LEV 投資組合和 Q5 LEV 投資組合。BSA z 分數最高（BSA 率最低）和最低（BSA 率最高）的五分之一股票，分別構成 Q1 BSA 投資組合和 Q5 BSA 投資組合。

圖 8：質量因子表現解析

類別	標普中國 A 股 BMI 指數	Q1 投資組合		Q5 投資組合	
		自由流通量調整市值加權	等量加權	自由流通量調整市值加權	等量加權
<b>資產負債表應計項目比率(BSA)：Q1 = 比率較低</b>					
年化回報(%)	10.3	9.8	12.6	11.0	12.5
高於 Q5 的年化超額回報(%)	不適用	-1.2	0.2	不適用	不適用
年化波幅(%)	28.7	29.7	31.9	29.8	32.0
經風險調整回報	0.36	0.33	0.40	0.37	0.39
<b>財務槓桿(LEV)：Q1 = 比率較低</b>					
年化回報(%)	10.3	11.2	13.6	10.6	10.2
高於 Q5 的年化超額回報(%)	不適用	0.6	3.4	不適用	不適用
年化波幅(%)	28.7	30.2	32.1	29.4	31.6
經風險調整回報	0.36	0.37	0.42	0.36	0.32
<b>股本回報率(ROE)：Q1 = 比率較高</b>					
年化回報(%)	10.3	12.2	11.8	6.7	10.7
高於 Q5 的年化超額回報(%)	不適用	5.5	1.1	不適用	不適用
年化波幅(%)	28.7	28.2	30.7	32.7	33.0
經風險調整回報	0.36	0.43	0.39	0.21	0.32

Q1 和 Q5 投資組合均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據五分之一因子投資組合的人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，瞭解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。

## 紅利

紅利策略過往一直受追求收益的市場參與者歡迎。雖然紅利率在傳統上被視為價值指標之一，但因其獨特的風險／回報特徵，值得特別關注。

在分析時，我們基於各公司的 12 個月歷史總紅利收益率構建高紅利和低紅利五分之一投資組合（分別為 Q1 和 Q5）。在研究期內，高紅利投資組合的絕對和經風險調整回報均高於低紅利投資組合（見圖 9）。等量加權及自由流通量調整市值加權高紅利投資組合的回報跌幅均小於低紅利投資組合及基準指數。

等量加權高紅利投資組合展現順週期特徵。然而，以自由流通量調整市值加權後，則展現顯著的防守特徵，在跌市時的優勝率和月均超額回報較升市時為高（見附錄的圖 19）。自 2009 年以來，相比標普中國 A 股 BMI 指數，自由流通量調整市值加權高紅利投資組合側重於大型股，可能因而使其於跌市時發揮防守特性。

高股息和低股息投資組合按各公司的 12 個月歷史總股息率建立。

高紅利投資組合的絕對和經風險調整回報高於低紅利投資組合。

以自由流通市值加權後，高紅利投資組合展現出防守特徵。

高紅利投資組合較集中於金融業及公用事業範疇，而資訊科技業的比重最低（見附錄的圖 22）。

圖 9：紅利投資組合的風險／回報

類別	標普中國 A 股 BMI 指數	高紅利投資組合(Q1)		低紅利投資組合(Q5)	
		自由流通量調整市值加權	等量加權	自由流通量調整市值加權	等量加權
年化回報(%)	10.3	14.7	17.1	6.0	10.0
年化波幅(%)	28.7	28.4	30.8	30.7	32.4
經風險調整回報	0.36	0.52	0.56	0.20	0.31
滾動 252 天最大跌幅(%)	-70.6	-69.0	-67.9	-73.0	-72.2
年化超額回報(%)	-	4.4	6.8	-4.3	-0.3
年化跟蹤誤差(%)	-	8.0	6.5	6.5	10.1
信息比率	-	0.55	1.05	-0.65	-0.03
年均周轉率(%)	11.1	65.2	92.7	107.2	94.1

高紅利投資組合(Q1)和低紅利投資組合(Q5)均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據五分之一因子投資組合的人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，瞭解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。年均周轉率從 2007 年計算至 2017 年。

標普道瓊斯中國因子指數展現在中國市場實施所研究因子策略的指數化表現。

## Smart Beta 策略的指數化表現

標普道瓊斯中國因子指數旨在追蹤具特定因子特徵的股票之表現。鑒於選股及加權方法有別，加上納入重新調整緩衝及其他投資組合多元化的限制，標普道瓊斯中國因子指數的表現特徵可能與其假設的五分之一投資組合存在偏差。

標普中國 A 股增強價值指數、標普中國 A 股短期動量指數及標普中國 A 股質量指數包括合資格範圍內<sup>8</sup>因子評分最高的 100 隻股票。股票以偏向於評分的市值加權計算，設有證券及行業限制。標普中國 A 股低波動率指數包括同一合資格範圍內已實現回報波幅最低的 100 隻股票，而股票以波幅倒數加權計算。標普中國 A 股紅利機會指數包括標普中國 A 股綜合指數中紅利收益率最高且符合每股盈利增長標準的 100 隻股票，而所有股票均以紅利收益率加權計算。除標普中國 A 股低波動率指數於每季重新調整外，其他所有指數均每半年重新調整。

<sup>8</sup> 除標普中國 A 股紅利機會指數外，所有投資組合的股票均來自標普中國 A 股 BMI 指數及標普中國 A 股創業企業指數的成份股。為確保可投資性，合資格股票的自由流通量調整市值必須不少於人民幣 10 億元，而三個月日均交易額不得低於人民幣 2,000 萬元。

相對於標普中國 A 股 BMI 指數，幾乎所有指數均帶來超額的絕對及經風險調整回報。

在 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日的研究期間，除標普中國 A 股短期動量指數外，所有因子指數均較標普中國 A 股 BMI 指數帶來超額的絕對及經風險調整回報（見圖 10）。在所有標普道瓊斯中國因子指數裡，標普中國 A 股紅利機會指數及標普中國 A 股低波動率指數於該期間表現最佳。標普中國 A 股短期動量指數長遠未能產生超額回報。

從回報波幅的角度看，只有標普中國 A 股低波動率指數的波幅較標普中國 A 股 BMI 指數為低，回報跌幅亦較小，而在各標普道瓊斯中國因子指數裡，標普中國 A 股短期動量指數的回報波幅最高。

只有標普中國 A 股低波動率指數的波幅較基準指數為低，回報跌幅亦較小。

圖 10：標普道瓊斯中國因子指數的風險／回報

特點	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波	標普中國 A 股 BMI 指數
年化回報(%)	19.6	9.3	16.9	19.5	12.2	18.9	10.3
年化波幅(%)	34.1	32.2	29.9	29.5	28.9	26.7	28.7
經風險調整回報	0.58	0.29	0.56	0.66	0.42	0.71	0.36
252 天最大跌幅(%)	-68.2	-73.7	-70.8	-66.4	-67.5	-62.0	-70.6
年化超額回報(%)	9.3	-1.0	6.6	9.2	2.0	8.6	不適用
年化跟蹤誤差(%)	13.9	12.1	13.5	7.6	8.7	8.7	不適用
信息比率	0.67	-0.08	0.49	1.21	0.22	0.98	不適用
年均周轉率(%)	150.2	181.5	51.1	95.3	74.5	119.6	11.1

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。指數表現根據標普道瓊斯中國因子指數人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。年均周轉率從 2007 年計算至 2017 年。

幾乎所有因子指數的金融股比重均偏低。

相對於標普中國 A 股 BMI 指數，各標普中國因子指數均展現指定偏向特徵……

……而除標普中國 A 股增強價值指數外，所有指數對小型股均有不同程度的偏向。

除標普中國 A 股增強價值指數外，所有因子指數內金融股的比重均較標普中國 A 股 BMI 指數為低。各因子指數有不同的行業偏向。過往，標普中國 A 股增強價值指數的金融及原材料股比重偏高，而標普中國 A 股短期動量指數則偏向資訊科技及醫療保健範疇。標普中國 A 股低波動率指數以波幅倒數加權計算，當中公用事業和工業股的比重更高；而標普中國 A 股質量指數則偏重日常消費品、醫療保健和非必需消費品股。標普中國 A 股紅利機會指數的平均行業傾向偏向非必需消費品及工業股（見圖 11）。

圖 11：標普道瓊斯中國因子指數的行業分佈

平均行業傾向(%)	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波
能源	-2.6	-1.0	-0.6	2.4	0.9	-0.3
原材料	<b>6.1</b>	2.1	<b>6.0</b>	0.3	<b>-5.8</b>	-3.0
工業	<b>6.8</b>	1.0	-1.0	<b>4.6</b>	-2.3	<b>4.5</b>
非必需消費品	<b>6.6</b>	1.4	-2.3	<b>5.0</b>	<b>4.3</b>	0.8
日常消費品	0.7	2.8	<b>-5.8</b>	-1.6	<b>14.6</b>	0.7
醫療保健	0.2	<b>4.5</b>	<b>-5.3</b>	-1.5	<b>6.7</b>	3.2
金融	<b>-19.0</b>	<b>-14.3</b>	<b>17.1</b>	<b>-7.3</b>	<b>-13.5</b>	<b>-6.7</b>
資訊科技	<b>4.7</b>	<b>6.0</b>	<b>-5.9</b>	<b>-4.3</b>	1.9	<b>-3.9</b>
電訊服務	-0.5	-0.4	1.7	-0.8	-0.5	-0.1
公用事業	-1.7	-1.3	-0.7	3.5	-3.0	<b>8.3</b>
房地產	-1.2	-0.8	-3.0	-0.5	-3.3	-3.4

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。就標普道瓊斯中國因子指數而言，數據取自 2006 年 6 月至 2018 年 6 月。圖表僅作說明用途。深藍色數字表示在因子指數中比重最高的行業股份，淺藍色數字表示在因子指數中比重最低的行業股份。

如圖 12 所示，除標普中國 A 股質量指數外，所有標普道瓊斯中國因子指數均展現相對於合資格範圍的指定偏向特徵。標普中國 A 股質量指數側重於高 ROE 和低財務槓桿，但並無針對低應計項目比率的指定傾向，這與自由流通量調整市值加權法下 Q1 BSA 投資組合與優質五分之一投資組合之間回報關係較疏離的情況一致（見附錄的圖 21）。

除標普中國 A 股增強價值指數外，所有標普道瓊斯中國因子指數對小型股均有不同程度的傾向。各因子指數亦有非預期的基本偏向特徵。小型股投資組合傾向高波幅、低動量、低紅利收益率、低財務槓桿率和低 ROE。標普中國 A 股短期動量指數展現高波幅傾向和低紅利收益率。標普中國 A 股增強價值指數份外偏重低波、低動量和高紅利收益率。標普中國 A 股紅利機會指數傾向估值偏低的股份。標普中國 A 股質量指數一向偏重市淨率及每股盈利增長偏高的股份，而標普中國 A 股低波動率指數則對低動量及估值偏低的股份有非預期的傾向。

動能指數及小型股投資組合往往在升市時表現較佳……

……而低波幅、價值及質素指數則在跌市時有較出色表現。

圖 12：標普道瓊斯中國因子指數的特點

特點	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波
市值	-17.0	-8.0	1.8	-1.5	-4.3	-0.4
12 個月波幅	7.6	6.4	-8.9	-4.4	-0.1	-24.1
36 個月 Beta	-0.7	0.7	-4.1	-2.3	-2.4	-6.7
一年價格變動	-5.2	9.9	-6.1	-4.9	1.4	-7.5
紅利收益率	-6.6	-6.3	7.3	17.1	1.5	4.0
市盈率	2.5	2.3	-11.7	-10.9	-3.2	-4.6
市銷率	0.4	3.2	-21.9	-6.9	2.9	-3.8
市淨率	0.2	5.7	-21.7	-8.4	4.3	-6.9
過往的三年銷售增長	-3.6	-0.3	-0.3	-1.6	0.3	-3.0
過往的三年每股盈利增長	-2.5	0.0	-0.4	1.2	4.3	-2.3
長期負債對資本比率	-5.9	-1.4	2.8	-0.4	-10.4	0.4
ROE	-5.9	-0.8	2.3	3.2	10.4	-1.6
BSA 比率 (L90D)	0.7	0.8	-1.4	-0.7	1.0	-1.5

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司、FactSet 傾向特點報告。標普道瓊斯中國因子指數的平均特點傾向乃按加權韋爾奇 T-檢驗相對於 2006 年 6 月至 2018 年 6 月期間半年度重新調整的合資格範圍計算得出。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。深藍色數字表示預期中的因子傾向，淺藍色數字表示非預期的傾向。

由於具有不同的行業及基本偏向特徵，中國大部分因子指數在升市及跌市時展現明顯的回報特質。動量指數及小型股投資組合往往在升市時表現較佳，而低波、價值、質量及紅利指數則在跌市時有較出色表現（見圖 13）。

圖 13：標普道瓊斯中國因子指數在升市及跌市時的表現

指數	優勝率			月均超額回報(%)		
	上升月	下跌月	所有月份	上升月	下跌月	所有月份
小型股	69.0	45.9	59.5	1.4	0.0	0.9
動量	56.3	41.0	50.0	0.4	-0.4	0.1
價值	43.7	63.9	52.0	0.0	1.4	0.6
紅利	55.2	68.9	60.8	0.6	0.8	0.7
質量	48.3	62.3	54.1	-0.1	0.4	0.1
低波	41.4	78.7	56.8	-0.3	1.8	0.6

在中國市場，不同因子之間的相關度偏低。

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。有關數字根據標普道瓊斯中國因子指數每月人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。

在研究期間，不同因子之間的相關度偏低，這表明結合多個因子可能有利於分散風險（見圖 14）。

圖 14：因子超額回報的相關度

相關度	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波
小型股	1.00	0.31	-0.43	0.10	0.10	0.04
動量	-	1.00	-0.42	-0.13	0.37	-0.15
價值	-	-	1.00	0.39	-0.25	0.23
紅利	-	-	-	1.00	0.08	0.47
質量	-	-	-	-	1.00	0.06
低波	-	-	-	-	-	1.00

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。相關度根據標普道瓊斯中國因子指數相對於標普中國 A 股 BMI 指數的每日人民幣超額總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。

因子投資組合的回報呈現出週期性，短期表現各有優劣。

## 宏觀經濟情景分析

因子投資組合的回報呈現出週期性，短期表現各有優劣。由於因子表現呈現出明顯的週期性，因子策略可能是實現對中國股市看好觀點的理想工具。為深入了解因子策略的週期性表現，我們研究了 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日期間各因子在兩個市場情景（股市週期和投資情緒）下的表現。



## 不同市場週期中的因子表現

中國因子指數對當地的市場週期很敏感，其中動能及價值更具週期性，質素和低波則更具防守性。

市場週期指股市的升跌。根據標普中國 A 股 BMI 指數（見圖 15）的業績表現走勢，我們將 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日期間的中國股票市場分為九個市場週期階段（三個牛市、兩個復甦期及四個熊市）。

中國因子指數對當地的市場週期很敏感，其中動量更具週期性，質素和低波則更具防守性。圖 15 重點說明在各個看好、看淡和復甦期間帶來最有利回報的三個因子。

圖 15：不同市場週期階段表現最佳的因子指數\*



動能指數在牛市及熊市中的表現跑贏大市，而在牛市的超額回報最為顯著。

價值、高紅利及小型股票在市場從低谷復甦時均錄得強勁表現。

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。牛市階段包括 2006 年 8 月至 2007 年 9 月、2014 年 6 月至 2015 年 5 月及 2017 年 6 月至 2018 年 1 月三個期間。熊市階段涵蓋 2007 年 10 月至 2008 年 10 月、2009 年 8 月至 2014 年 5 月、2015 年 6 月至 2016 年 1 月及 2018 年 2 月至 2018 年 11 月四個期間。復甦期包括 2008 年 11 月至 2009 年 7 月及 2016 年 2 月至 2017 年 5 月兩個期間。指數表現根據標普道瓊斯中國因子指數人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。\*表現最佳的三大因子指數是根據每個期間相對於標普中國 A 股 BMI 指數的超額回報依次降序排列。

動量在牛市中的月均超額回報似乎高於熊市，並在復甦期間受價格走勢逆轉的影響最深（見圖 16）。

低波股具防守性，在熊市中跑贏大市的幅度最大。

價值、高紅利及小型股在三個市場週期階段均產生正數月均超額回報，而當市場從低谷復甦時，這三個因子均錄得強勁表現。然而，價值股在復甦期間的超額回報最高，而高紅利及小型股分別在牛市及熊市中表現最佳。

低波股具防守性，在熊市中跑贏大市的幅度最大，但在復甦期的表現欠佳。優質股在熊市及復甦期內的表現均超越基準指數，其中在熊市的超額回報更為可觀，但防守強度不及低波股。

圖 16：各因子指數在不同市場週期階段相對於標普中國 A 股 BMI 指數的表現

市場週期階段	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波
平均超額回報（年化，%）						
牛市	0.4	9.2	11.5	16.7	-4.0	6.0
熊市	16.3	1.4	3.5	6.7	4.1	10.5
復甦期	6.4	-11.6	13.1	5.5	0.8	-3.8
信息比率						
牛市	0.02	0.41	0.54	1.54	-0.29	0.47
熊市	1.15	0.09	0.28	0.89	0.46	1.09
復甦期	0.39	-1.02	1.09	0.93	0.12	-0.34
跑贏大市百分比						
牛市	47.1	52.9	47.1	61.8	41.2	44.1
熊市	61.8	53.9	49.4	59.6	59.6	64.0
復甦期	68.0	32.0	68.0	64.0	52.0	48.0

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。指數表現根據標普道瓊斯中國因子指數每月人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。超額回報、信息比率及跑贏大市百分比均是相對標普中國 A 股 BMI 指數計算得出。

### 不同投資情緒狀態下的因子表現

投資情緒狀態反映市場參與者對金融市場的整體態度，以股市的活動和價格走勢為衡量指標。在分析時，我們使用標普中國 A 股 BMI 指數的 30 日已變現回報波幅作為投資者對中國股票市場的情緒（看好、看平和看淡）指標。我們對研究期間的月底波幅值進行排序，其中上五分之一（高市場波幅）代表看淡市場情緒，下五分之一（低市場波幅）代表看好市場情緒，而介乎上五分之一與下五分之一之間的波幅值代表看平市場情緒。我們隨後比較了不同情緒狀態下各因子指數的表現（見圖 17）。

優質股在熊市及市場復甦階段的表現跑贏大市……

……在熊市中的超額回報更為可觀。

大部分因子指數對看好和看淡的情緒均很敏感。

在我們研究的中國市場因子指數裡，大部分指數對看好和看淡的情緒均很敏感，在這兩種情況下表現跑贏和跑輸大市的幅度較為明顯。在三種投資情緒中，價值股在看好情緒期間表現最佳。相反，在看淡情緒期間，低波、高紅利及高質量股票的表現最出色。在研究期間，中國市場展現獨一無二的情況，其中小型股和高動量股票在看淡及看平情緒下受市場參與者青睞，但在看好情緒期間則跑輸基準指數。

在三種投資情緒中，價值股在看好情緒期間表現最佳。

圖 17：因子指數在不同投資情緒狀態下相對於標普中國 A 股 BMI 指數的表現

市場情緒	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波
<b>平均超額回報（年化，%）</b>						
看好	-2.6	-0.8	9.4	8.1	1.6	8.5
看平	7.6	0.1	7.1	5.1	0.4	2.0
看淡	36.6	4.4	3.8	20.9	5.5	21.0
<b>信息比率</b>						
看好	-0.16	-0.06	0.80	1.31	0.14	1.29
看平	0.45	0.01	0.48	0.65	0.04	0.19
看淡	1.76	0.21	0.21	2.02	0.64	1.61
<b>跑贏大市百分比(%)</b>						
看好	50.0	43.3	50.0	66.7	40.0	56.7
看平	60.2	51.1	52.3	55.7	55.7	53.4
看淡	66.7	53.3	53.3	70.0	63.3	66.7

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。指數表現根據標普道瓊斯中國因子指數每月人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。超額回報、信息比率及跑贏大市百分比均是相對標普中國 A 股 BMI 指數計算得出。

相反，低波、高紅利及高質量股票在看淡情緒期間的表現最佳。

投資情緒的變化較市場週期階段更加頻繁，其分析有助於補充解釋因子在不同市況下的短期表現。圖 18 概述了各因子在不同市場週期和投資情緒狀況下的表現特徵。

圖 18：在中國各市場週期和投資情緒狀態下的表現

類別	階段	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波
市場週期	牛市	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	熊市	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	復甦期	▲	▲	▲	▲	▲	▲
投資情緒	看好	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	看平	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	看淡	▲	▲	▲	▲	▲	▲

我們發現在等量及市值加權方法下，所有因子均帶來正數絕對及經風險調整回報差異。

小型股投資組合為假設投資組合，當中包括合資格範圍內自由流通量調整市值最低的 100 隻股票，而股票採用自由流通量調整市值加權計算。  
資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。指數表現根據標普道瓊斯中國因子指數每月人民幣總回報計算。過往表現不保證未來投資結果。圖表僅作說明用途。  
註：根據每個因子相對於標普中國 A 股 BMI 指數的超額回報，淺藍色、向上的三角形代表表現向好，而深藍色、向下的三角形代表表現欠佳。黃色圓圈為各個市場週期階段內資訊比率最高的三個因子。

## 結論

在本文中，我們研究了為人熟知的六個因子（包括規模、價值、低波、動量、質量及紅利）於 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日期間在中國股票市場是否有效，以及這些因子在不同市場情況下的表現。

從五分之一分析中，我們發現在等量及市值加權方法下，所有因子均帶來正數絕對及經風險調整回報差異。低波、價值及高紅利投資組合產生最大的經風險調整回報差異，而優質組合的經風險調整回報差異則最小。

除動能指數外，所有指數的絕對及經風險調整表現長遠均跑贏基準指數。

從風險角度看，與市場基準指數相比，低波投資組合、自由流通量調整市值加權優質投資組合及自由流通量調整市值加權高紅利投資組合的波幅及回報跌幅均較低及較小。

小型股及高動量股的上五分之一投資組合順應週期發展，而低波投資組合則表現出明顯的防守性特徵。這顯示中國股市各種基於因子的策略可能帶來增強回報及降低風險的好處。

除動量指數外，所有標普道瓊斯中國因子指數動量的絕對及經風險調整表現長遠均跑贏標普中國 A 股 BMI 指數。低波及高紅利指數的絕對及經風險調整回報最高，而只有低波指數的回報波幅及跌幅較標普中國 A 股 BMI 指數為低。相對於標普中國 A 股 BMI 指數，所有因子指數均有獨特的行業傾向。除了價值指數外，所有因子指數的金融股比重均偏低。

由於中國大部分因子的表現呈現明顯的週期性……

此外，相對標普中國 A 股 BMI 指數，大部分標普道瓊斯中國因子指數均展現針對性基本偏向，而除了價值指數外，所有指數均偏向小型股。鑒於行業及基本偏向特徵的差異，大部分因子指數表現出明顯的周期性特徵，而在升市及跌市時跑贏及跑輸的因子各有不同。在研究期間，不同因子之間的相關度偏低，這表明結合多個因子可能有利於分散風險。

根據我們的經濟範疇分析，中國因子投資組合對當地市場週期偏向敏感，其中動量組合較具週期性，而質量及低波組合則更具防守性。因子

投資情緒的變化較市場週期階段更加頻繁，其分析有助於補充解釋在不同市況下的短期表現。價值因子在看好情緒期間的表現較看淡或看平情緒期間優勝。相反，低波、高紅利及高質量股票在看淡情緒期間的表現勝於看好或看平情緒期間。令人意外的是，中國小型股和高動量股票在看淡及看平情緒下受市場參與者青睞，但在看好情緒期間則跑輸基準指數。

……因此可能是實現對中國股市觀點的理想工具。

由於中國大部分因子的表現呈現出明顯的週期性，因此可能是實現對中國股市觀點的理想工具。此外，採用多因子方法或能在分散因子風險的同時獲得因子溢價。

## 附錄

圖 19：上五分之一因子投資組合在升市及跌市時的表現

因子	優勝率			月均超額回報(%)		
	上升月	下跌月	所有月份	上升月	下跌月	所有月份
<b>等量加權上五分之一投資組合</b>						
小型股	63.2	42.6	54.7	1.3	-0.1	0.7
價值	58.6	45.9	53.4	1.0	-0.1	0.5
低波	52.9	73.8	61.5	0.0	1.1	0.4
動量	57.5	47.5	53.4	0.8	-0.3	0.3
質量	57.5	45.9	52.7	0.4	0.1	0.3
紅利	63.2	55.7	60.1	0.7	0.3	0.6
<b>自由流通量調整市值加權上五分之一投資組合</b>						
小型股	63.2	42.6	54.7	1.2	-0.2	0.7
價值	48.3	60.7	53.4	0.2	0.7	0.4
低波	34.5	83.6	54.7	-0.8	1.6	0.2
動量	54.0	44.3	50.0	0.1	0.1	0.1
質量	48.3	57.4	52.0	-0.1	0.5	0.1
紅利	42.5	70.5	54.1	0.0	0.9	0.3

所有因子投資組合均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。投資組合表現根據每月人民幣總回報計算。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。

圖 20：上五分之一質量因子子投資組合在升市及跌市時的表現

因子	優勝率			月均超額回報(%)		
	上升月	下跌月	所有月份	上升月	下跌月	所有月份
<b>等量加權上五分之一質量因子子投資組合</b>						
BSA 比率	64.4	41.0	54.7	0.8	-0.4	0.3
財務槓桿	57.5	47.5	53.4	0.5	0.0	0.3
ROE	57.5	45.9	52.7	0.4	-0.1	0.2
<b>自由流通量調整市值加權上五分之一質量因子子投資組合</b>						
BSA 比率	56.3	45.9	52.0	0.2	-0.4	0.0
財務槓桿	49.4	55.7	52.0	0.0	0.2	0.1
ROE	37.9	60.7	47.3	-0.2	0.6	0.1

所有因子投資組合均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。投資組合表現根據每月人民幣總回報計算。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。

圖 21：上五分之一質量因子超額回報的相關度

等量加權上五分之一投資組合					
相關度	BSA 比率	財務槓桿	ROE	質量	
BSA 比率	1.00	0.81	<b>0.59</b>	0.79	
財務槓桿	-	1.00	0.76	0.89	
ROE	-	-	1.00	0.88	
質量	-	-	-	1.00	
自由流通量調整市值加權上五分之一投資組合					
相關度	BSA 比率	財務槓桿	ROE	質量	
BSA 比率	1.00	0.25	<b>-0.22</b>	0.17	
財務槓桿	-	1.00	<b>-0.23</b>	0.58	
ROE	-	-	1.00	0.22	
質量	-	-	-	1.00	

所有因子投資組合均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。相關度根據每日人民幣超額總回報計算。圖表僅作說明用途，反映假設的歷史表現。請參閱本文末的表現披露，了解更多有關回溯測試表現內在局限性的資訊。因子。

圖 22：上五分之一因子投資組合的行業傾向

等量加權上五分之一投資組合 相對標普中國 A 股 BMI 指數等 量加權投資組合	平均行業傾向 (%)					
	小型股	動量	價值	紅利	質量	低波
能源	-0.9	-0.3	0.9	2.1	2.1	0.2
原材料	0.7	-1.2	<b>5.7</b>	-1.5	<b>-6.9</b>	<b>-4.7</b>
工業	<b>1.9</b>	-1.0	2.5	0.7	-2.3	0.4
非必需消費品	1.3	<b>-1.8</b>	0.3	-1.0	1.0	-0.6
日常消費品	-0.2	0.3	<b>-4.3</b>	-1.4	<b>2.3</b>	-0.1
醫療保健	-0.8	<b>3.2</b>	<b>-4.1</b>	-1.2	<b>5.3</b>	3.4
金融	<b>-2.0</b>	0.0	<b>2.8</b>	<b>3.7</b>	0.2	<b>4.4</b>
資訊科技	<b>2.6</b>	<b>2.3</b>	<b>-6.2</b>	<b>-3.9</b>	1.5	<b>-4.7</b>
電訊服務	-0.1	0.0	0.2	-0.1	0.0	0.3
公用事業	-1.2	-0.6	1.8	<b>3.2</b>	-1.8	<b>4.3</b>
房地產	-1.4	-1.0	0.4	-0.7	-1.4	<b>-3.0</b>
自由流通量調整市值加權上五分之一投資組合相對標普中國 A 股 BMI 指數						
能源	-2.3	-1.3	-0.1	1.3	3.8	0.4
材料	<b>5.5</b>	-0.8	<b>3.8</b>	-0.7	<b>-3.5</b>	<b>-6.0</b>
工業	<b>6.9</b>	-0.3	-0.9	-3.1	-1.2	-3.6
非必需消費品	<b>5.9</b>	0.3	-1.0	-2.8	3.0	-3.1
日常消費品	0.2	2.8	<b>-5.1</b>	-2.0	<b>7.6</b>	0.0
醫療保健	0.2	<b>3.1</b>	<b>-4.5</b>	-3.1	<b>5.5</b>	0.6
金融	<b>-19.0</b>	<b>-4.1</b>	<b>11.6</b>	<b>13.2</b>	<b>-12.5</b>	<b>15.9</b>
資訊科技	<b>5.1</b>	<b>2.3</b>	<b>-5.0</b>	<b>-4.4</b>	1.6	<b>-4.0</b>
電訊服務	-0.6	-0.3	1.2	-0.4	0.1	1.0
公用事業	-1.1	-0.6	0.6	<b>3.1</b>	-1.2	<b>2.6</b>
房地產	-0.9	-1.0	-0.7	-1.2	-3.2	<b>-3.7</b>

所有因子投資組合及標普中國 A 股 BMI 指數等量加權投資組合均為假設投資組合。

資料來源：標普道瓊斯指數有限責任公司。數據取自 2006 年 7 月 31 日至 2018 年 11 月 30 日。圖表僅作說明用途。淺藍色數字表示在因子投資組合中比重最低的行業股份，深藍色數字表示在因子投資組合中比重最高的行業股份。

## 參考文獻

1. Boyadzhiev, Dimitar、Bryan, Alex、Choy, Jackie、Johnson, Ben 及 Venkataraman, Anshula (2017年)。《策略性貝塔值交易所交易產品全球指南》(A Global Guide to Strategic-Beta Exchange-Traded Products)。Morningstar Manager Research。
2. Fama, Eugene F.及 French, Kenneth R. (1992年)。《預期股票回報橫截面》(The Cross-Section of Expected Stock Returns)。金融學期刊。47, 427-465。
3. Fama, Eugene F.及 French, Kenneth R. (1993年)。《股票和債券回報中的常見風險因子》(Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds)。金融經濟學期刊。33, 3-56。
4. Amihud, Yakov (2002年)。《流動性不足與股票回報：橫截面和時間序列效應》(Illiquidity and Stock Returns: Cross-Section and Time-Series Effects)。金融市場期刊。5, 32-56。
5. Zhang, Frank X. (2006年)。《資訊不確定性與股票回報》(Information Uncertainty and Stock Returns)。金融學期刊。第61卷，第1期，105-136。
6. Chan, K. C.及 Chen, Nai-fu (1991年)。《小型和大型企業的結構和回報特徵》(Structural and Return Characteristics of Small and Large Firms)。金融學期刊。46, 1467-1484。
7. Vassalou, M.及 Xing, Y. (2004年)。《股票回報的違約風險》(Default Risk in Equity Returns)。金融學期刊。第59卷，第2期，831-868。
8. Lakonishok、J., Shleifer, A.及 Vishny, R.W. (1994年)。《反向投資、外推法和風險》(Contrarian Investment, Extrapolation, and Risk)。金融學期刊。第69(5)卷，1541-1578。
9. Rizova, S. (2006年)。《關於規模效應的國際證據》(International Evidence on the Size Effect)。Dimensional Fund Advisors 白皮書。
10. Graham, Benjamin 及 Dodd, David (1934年)。《證券分析：原則及技術》(Security Analysis: Principles and Techniques)。紐約：麥格勞-希爾。
11. Fama, Eugene F.及 French, Kenneth R. (1996年)。《資產定價異常的多因子解釋》(Multifactor Explanations of Asset Pricing Anomalies)。金融學期刊。51, 55-84。
12. Friend, I.及 Blume, M. (1970年)。《在不確定的情況下衡量投資組合的表現》(Measurement of Portfolio Performance Under Uncertainty)。美國經濟評論。第65卷，561-575。
13. Haugen, R.及 Baker, N. (1991年)。《市值加權股票投資組合在效率市場中欠缺效率》(The Efficient Market Inefficiency of Capitalization-Weighted Stock Portfolios)。投資組合管理期刊。17, 35-40。
14. Jagannathan, R.及 Ma, T. (2003年)。《降低大型投資組合的風險：為何施加不當的限制反而奏效》(Risk Reduction in Large Portfolios: Why Imposing the Wrong Constraints Helps)。金融學期刊。58, 1651-1684。
15. Clarke, R.、de Silvia, H.及 Thorley, S. (2006年)。《美國股票市場的最小方差投資組合》(Minimum-Variance Portfolios in the U.S. Equity Market)。投資組合管理期刊。33, 10-24。



16. Ang, A.、Hodrick, J.、Xing, Y.及 Zhang, X. (2006年)。《波幅和預期回報的橫截面》(The Cross-Section of Volatility and Expected Returns)。金融學期刊。61, 259-299。
17. Ang, A.、Hodrick, J.、Xing, Y.及 Zhang, X. (2009年)。《高特質波幅與低回報：國際和美國的進一步證據》(High Idiosyncratic Volatility and Low Returns: International and Further U.S. Evidence)。金融經濟學期刊。第 91 卷，1-23。
18. Dutt, T.及 Humphery-Jenner, M. (2013年)。《股票回報波幅、經營業績及股票回報：有關「低波」異常的驅動因子的國際證據》(Stock Return Volatility, Operating Performance and Stock Returns: International Evidence on Drivers of the 'Low Volatility' Anomaly)。銀行與金融期刊。第 37(3)卷，99-1017。
19. Baker, M.、Bradley B.及 Wurgler J. (2011年)。《基準限制套利：了解低波異常情況》(Benchmarks as Limits to Arbitrage: Understanding the Low-Volatility Anomaly)。金融分析師期刊。67, 40-54。
20. Jegadeesh, Narasimhan 及 Sheridan, Titman (1993年)。《買進當頭起，賣出當頭跌的收益：對市場效率的啟示》(Returns to Buying Winners and Selling Losers: Implications for Stock Market Inefficiency)。金融學期刊。48, 65-91。
21. Rowenhorst, K. G. (1998年)。《國際動量策略》(International Momentum Strategies)。金融學期刊。53, 267-284。
22. Daniel, K.D.、Hirshleifer, D.及 Subrahmanyam, A. (2001年)。《過度自信、套利及均衡資產定價》(Overconfidence, Arbitrage, and Equilibrium Asset Pricing)。金融學期刊。第 56(3)卷，921-965。
23. Hong, H.、Lim, T.及 Stein, J. C. (2000年)。《壞消息傳播緩慢：規模、分析員涵蓋範圍和動量策略盈利能力》(Bad News Travels Slowly: Size, Analyst Coverage and the Profitability of Momentum Strategies)。金融學期刊。第 55(1)卷，265-295。
24. Vayanos, Dimitri 及 Wooley, Paul (2011年)。《動量和逆轉的機構理論》(An Institutional Theory of Momentum and Reversal)。倫敦政治經濟學院(LSE)工作報告。
25. 吳亦剛和陸巧兒 (2014年)。《質量：是否股票的獨特因子？》(Quality: A Distinct Equity Factor?) 標普道瓊斯指數。

<b>標普道瓊斯指數研究參與者</b>		
Sunjiv Mainie, 特許金融分析師、定量金融學證書	全球主管	<a href="mailto:sunjiv.mainie@spglobal.com">sunjiv.mainie@spglobal.com</a>
Jake Vukelic	業務經理	<a href="mailto:jake.vukelic@spglobal.com">jake.vukelic@spglobal.com</a>
<b>全球研究及設計</b>		
<b>美洲</b>		
Aye M. Soe, 特許金融分析師	美洲區主管	<a href="mailto:aye.soe@spglobal.com">aye.soe@spglobal.com</a>
Cristopher Anguiano, 金融風險管理師	分析師	<a href="mailto:cristopher.anguiano@spglobal.com">cristopher.anguiano@spglobal.com</a>
Phillip Brzenk, 特許金融分析師	高級總監	<a href="mailto:phillip.brzenk@spglobal.com">phillip.brzenk@spglobal.com</a>
Smita Chirputkar	總監	<a href="mailto:smita.chirputkar@spglobal.com">smita.chirputkar@spglobal.com</a>
Rachel Du	高級分析師	<a href="mailto:rachel.du@spglobal.com">rachel.du@spglobal.com</a>
Bill Hao	總監	<a href="mailto:wenli.hao@spglobal.com">wenli.hao@spglobal.com</a>
Qing Li	總監	<a href="mailto:qing.li@spglobal.com">qing.li@spglobal.com</a>
Berlinda Liu, 特許金融分析師	總監	<a href="mailto:berlinda.liu@spglobal.com">berlinda.liu@spglobal.com</a>
Hamish Preston	助理總監	<a href="mailto:hamish.preston@spglobal.com">hamish.preston@spglobal.com</a>
Maria Sanchez	助理總監	<a href="mailto:maria.sanchez@spglobal.com">maria.sanchez@spglobal.com</a>
Kunal Sharma	高級分析師	<a href="mailto:kunal.sharma@spglobal.com">kunal.sharma@spglobal.com</a>
Kelly Tang, 特許金融分析師	總監	<a href="mailto:kelly.tang@spglobal.com">kelly.tang@spglobal.com</a>
Hong Xie, 特許金融分析師	高級總監	<a href="mailto:hong.xie@spglobal.com">hong.xie@spglobal.com</a>
<b>亞太區</b>		
Priscilla Luk	亞太區主管	<a href="mailto:priscilla.luk@spglobal.com">priscilla.luk@spglobal.com</a>
Arpit Gupta	高級分析師	<a href="mailto:arpit.gupta1@spglobal.com">arpit.gupta1@spglobal.com</a>
Akash Jain	助理總監	<a href="mailto:akash.jain@spglobal.com">akash.jain@spglobal.com</a>
Anurag Kumar	高級分析師	<a href="mailto:anurag.kumar@spglobal.com">anurag.kumar@spglobal.com</a>
Xiaoya Qu	高級分析師	<a href="mailto:xiaoya.qu@spglobal.com">xiaoya.qu@spglobal.com</a>
Yan Sun	高級分析師	<a href="mailto:yan.sun@spglobal.com">yan.sun@spglobal.com</a>
Liyu Zeng, 特許金融分析師	總監	<a href="mailto:liyu.zeng@spglobal.com">liyu.zeng@spglobal.com</a>
<b>歐洲、中東、非洲</b>		
Sunjiv Mainie, 特許金融分析師、定量金融學證書	歐洲、中東、非洲區主管	<a href="mailto:sunjiv.mainie@spglobal.com">sunjiv.mainie@spglobal.com</a>
Leonardo Cabrer, 博士	高級分析師	<a href="mailto:leonardo.cabrer@spglobal.com">leonardo.cabrer@spglobal.com</a>
Andrew Cairns	高級分析師	<a href="mailto:andrew.cairns@spglobal.com">andrew.cairns@spglobal.com</a>
Andrew Innes	助理總監	<a href="mailto:andrew.innes@spglobal.com">andrew.innes@spglobal.com</a>
Jingwen Shi	分析師	<a href="mailto:jingwen.shi@spglobal.com">jingwen.shi@spglobal.com</a>
<b>指數投資策略</b>		
Craig J. Lazzara, 特許金融分析師	全球主管	<a href="mailto:craig.lazzara@spglobal.com">craig.lazzara@spglobal.com</a>
Chris Bennett, 特許金融分析師	總監	<a href="mailto:chris.bennett@spglobal.com">chris.bennett@spglobal.com</a>
Fei Mei Chan	總監	<a href="mailto:feimei.chan@spglobal.com">feimei.chan@spglobal.com</a>
Tim Edwards, 博士	董事總經理	<a href="mailto:tim.edwards@spglobal.com">tim.edwards@spglobal.com</a>
Anu R. Ganti, 特許金融分析師	總監	<a href="mailto:anu.ganti@spglobal.com">anu.ganti@spglobal.com</a>
Sherifa Issifu	分析師	<a href="mailto:sherifa.issifu@spglobal.com">sherifa.issifu@spglobal.com</a>
Howard Silverblatt	高級指數分析師	<a href="mailto:howard.silverblatt@spglobal.com">howard.silverblatt@spglobal.com</a>

## 表現披露

標普中國 A 股 BMI 指數於 2013 年 11 月 27 日推出。標普中國 A 股紅利機會指數於 2008 年 9 月 11 日推出。標普中國 A 股增強價值指數、標普中國 A 股短期動量指數、標普中國 A 股質量指數及標普中國 A 股低波指數於 2018 年 7 月 11 日推出。指數成立日前列示的所有資料均屬假設性質（回溯試算），並非實際表現。回溯試算的計算基準與指數成立當日生效的計算方法一致。有關完整指數計算方法的詳情，請瀏覽 [www.spdji.com](http://www.spdji.com)。

標普道瓊斯指數對不同的日期加以定義，協助客戶清楚了解自己的產品。起值日是特定指數設定計算價值（當前價值或回溯試算價值）的首日。基準日是為計算目的而設立特定指數固定價值的日期。成立日是特定指數價值首次被視為生效的日期：凡在指數成立日前任何日期或時期提供的指數價值將視為回溯試算價值。標普道瓊斯指數界定了成立日，即知曉已向公眾發佈（例如通過標普道瓊斯指數的公共網站或其向外部方的資料傳送途徑發佈）指數價值的日期。對於在 2013 年 5 月 31 日前推出的道瓊斯品牌指數，成立日（在 2013 年 5 月 31 日前，稱為「推出日」）定為禁止對指數計算方法作出進一步變更的日期，而該日期可能早於指數的公開發佈日期。

指數的過往表現並非未來投資結果的指標。構建指數時前瞻性應用的計算方法，可能會導致表現與所示回溯試算的回報不相符。回溯試算期未必對應指數的整個可查閱歷史。更多有關指數的詳情（包括重新調整方法、重新調整時間、成份股增減準則及所有指數的計算），請瀏覽 [www.spdji.com](http://www.spdji.com) 有關指數的計算方法文件。

回溯試算資料的另一個局限，是通常在作出回溯試算時已知悉以往事件。回溯試算資料反映在知悉以往事件的情形下應用指數計算方法和挑選成分股的選擇。任何假設的記錄都不能完全反映實際交易時金融風險的影響。例如，與股票、固定收益或商品市場相關的眾多因素在製作所列指數資訊時通常不能及從未被納入考慮，但所有這些因素都會影響實際表現。

列示的指數回報並不代表可投資資產／證券的實際交易結果。標普道瓊斯指數有限責任公司維護指數，並計算所列示或討論的指數的點位及表現，但並不管理實際資產。指數回報並不反映所支付的任何銷售費用，或投資者為購買指數相關證券或旨在跟蹤指數表現的投資基金時可能支付的費用。徵收這些費用及收費，會造成證券／基金的實際和回溯試算表現遜於所示指數表現。舉一個簡單的例子，如果 100,000 美元的投資在 12 個月內錄得 10% 的指數回報率（或 10,000 美元），且除應計利息外，在期末還對投資徵收了 1.5% 的實際資產費用（或 1,650 美元），則當年淨回報率為 8.35%（或 8,350 美元）。在三年期內，假設年回報率為 10%，年末徵收 1.5% 的年費，則累積總回報率為 33.10%，總費用為 5,375 美元，累積淨回報率為 27.2%（或 27,200 美元）。

## 一般免責聲明

2019年標普道瓊斯指數有限責任公司版權所有，保留一切權利。標準普爾、標普、標普 500、標普 500 低波指數、標普 100、標普 1500 綜合、標普 400 中型股、標普 600 小型股、標普全球內在價值、全球泰坦、紅利貴族、標普目標日期指數、全球行業分類標準、標準普爾指數投資與主動投資業績對比、標準普爾存托憑證及 INDEXOLOGY 為標普全球分部標準普爾金融服務有限責任公司（「標普」）的註冊商標。道瓊斯、DJ、DJIA 及道瓊斯工業平均指數為道瓊斯商標控股有限責任公司（「道瓊斯」）的註冊商標。這些及其他商標已授權標普道瓊斯指數有限責任公司使用。未經標普道瓊斯指數有限責任公司書面同意，不得分發或複製本檔全部或部分內容。本文件不構成在標普道瓊斯指數有限責任公司、標普、道瓊斯或其各自的聯屬公司（統稱「標普道瓊斯指數」）未獲得必要許可的司法管轄區內提供服務之要約。除了若干定制指數計算服務外，標普道瓊斯指數提供的所有資料並非面向個人，亦非專為滿足任何人士、實體或人群的需求而定制。標普道瓊斯指數收取授權第三方使用其指數及提供定制計算服務之報酬。指數的過往表現並非對未來業績的指標或保證。

指數不可直接投資，但可根據指數通過可投資工具投資於該指數所代表的資產類別。標普道瓊斯指數概不發起、認可、出售、推廣或管理任何由第三方提供並力求基於任何指數的表現提供投資回報的投資基金或其他投資工具。標普道瓊斯指數概不保證基於指數的投資產品將可準確追蹤指數表現或提供正投資回報。標普道瓊斯指數有限責任公司並非投資顧問，而標普道瓊斯指數概不就投資於任何投資基金或其他投資工具是否適宜作出任何聲明。決定投資於任何該等投資基金或其他投資工具時，不應依賴本文件所載的任何陳述。建議有意投資者僅在謹慎考慮投資於該等基金的相關風險後，方投資於任何該等基金或其他工具。相關風險之詳情載於投資基金或其他投資產品或工具的發行人或其代表編製的發售備忘錄或類似文件。標普道瓊斯指數有限責任公司並非稅務顧問。投資者應諮詢稅務顧問，以評估任何免稅證券對投資組合的影響，以及任何具體投資決策所導致的稅務後果。指數所載證券並非標普道瓊斯指數對買賣或持有該證券的建議，亦不得視為投資意見。

本材料基於公開資料及從被視為可靠的來源獲得的資料編製，僅供參考。未經標普道瓊斯指數事先書面批准，不得以任何形式或方式修改、反求、複製或分發本材料所載內容（包括指數資料、評級、信用相關分析及資料、研究、估值、模型、軟件或其他應用程式或其輸出結果）或其任何部分（「有關內容」），亦不得將有關內容儲存於資料庫或檢索系統。有關內容不得用於任何非法或未經授權的用途。標普道瓊斯指數及其第三方資料提供商及授權人（統稱「標普道瓊斯指數各方」）概不保證有關內容準確、完整、適時或可用。標普道瓊斯指數各方概不對因使用有關內容而導致的過失或疏忽負責，而不論原因為何。有關內容按「現狀」基準提供。標普道瓊斯指數各方概不作出任何及所有明示或暗示的保證，包括但不限於保證用作任何特定目的或用途的適銷性或合適性；保證不存在程式缺陷、軟件故障或瑕疵；保證有關內容的運行不會中斷；或保證有關內容可在任何軟件或硬件設定下運行。標普道瓊斯指數各方概不就因使用有關內容而導致的任何直接、間接、附帶、警戒性、補償性、懲罰性、特殊或相應而生的損害、費用、支出、法律費用或損失（包括但不限於收入或利潤損失及機會成本）向任何一方負責，即使已獲悉有可能發生該等損害亦然。

標普全球分開經營其各分部及業務單位的若干活動，以保持相關業務活動獨立及客觀。因此，標普全球的若干分部及業務單位可能擁有其他業務單位無法取得的資料。標普全球已制定相關政策及程式，對所獲取與各項分析流程相關的若干非公開資料保密。

此外，標普道瓊斯指數向證券發行人、投資顧問、證券經紀、投資銀行、其他金融機構及金融中介等眾多機構提供或提供有關該等機構的一系列廣泛服務，因此會向該等機構（包括證券或服務獲其推薦、給予評級、納入投資組合模型、估值或以其他方式介紹的機構）收取費用或其他經濟利益。

全球行業分類標準 (GICS®) 由標普和 MSCI 制定，是標普和 MSCI 的專有財產和商標。MSCI、標普和參與制作或編撰任何 GICS 分類的任何其他方概不對相關標準或分類（或使用相關標準或分類獲得之結果）作出任何明示或隱含的保證或聲明，所有相關方特此明確卸棄所有涉及上述任何標準或分類的獨創性、準確性、完整性、適銷性或特定目的合適性方面的保證。在不限制前述任何規定的原則下，MSCI、標普、彼等任何聯屬公司或任何參與製作或編撰 GICS 分類的第三方，在任何情況下均不對任何直接、間接、特別、懲罰性、相應而生的損害或任何其他損害（包括利潤損失）承擔任何法律責任，即使在已獲悉可能發生該等損害的情況下亦然。]