

金融工程

行業輪動在指數增強上的應用（中證500）

本文運用之前行業輪動策略的研究成果，驗證策略運用到中證500指數增強中，對效果的改善。

首先不考慮選股貢獻，僅通過行業配置來進行指數增強，我們提供了兩種配置方法供參考。分別是溫和偏離法和極端配置法。溫和偏離法針對看多和看空的行業，在指數內行業權重的基礎上，進行超配和低配。極端配置法將看空的行業全部調整權重為0，組合中僅配置看多行業，投資者可以選擇組合持有的行業個數。針對持倉行業，投資者有多種加權方式可以選擇。

兩種方法進行對比，極端配置法的各項表現都優於溫和偏離法。這一點和滬深300行業偏離有一定差異，對於滬深300而言，溫和偏離法雖然ALPHA較低，但是勝率与信息比都具有比較明顯優勢。但是在中證500指數中，發現極端配置法不僅ALPHA更高，且整體信息比表現也較好。這主要是因為溫和偏離法的ALPHA過低，整體在2%附近波動，難以起到顯著增強。對於極端配置法，最高的年化ALPHA約6%-7%，溫和偏離法最多僅能貢獻約3%ALPHA。

中證500的行業偏離增強效果弱於滬深300（滬深300中比較容易可以做到年化4%以上的ALPHA），主要有以下幾點原因：1）中證500中行業收益率的差異更小以及2）中證500行業權重差異小，這就使得中證500的行業配置難度提升，且可能獲取的超額收益空間較小；其次，3）中證500行業走勢與全樣本行業走勢相關性較低，約0.65，而滬深300行業與全樣本行業走勢相關性為0.8，這會使得採用全樣本因子產生的行業觀點在指導操作時形成偏差；但是4）基於各方面的數據考慮，不建議使用中證500樣本因子生成行業觀點。以上種種原因限制了行業偏離在中證500中的效果。

將行業偏離和選股進行結合進行指數增強，將行業排序信息結合到多因子框架之中，依然能夠彌補模型原有的假設缺陷，提升收益預測模型的IC與IC-IR；通過行業偏離，雖然效果弱於滬深300，在中證500中還是能夠提升指數增強策略的超額收益與信息比率。指數增強策略的年化ALPHA提升1.52%，信息比提升0.17，從3.82提升至3.99。

風險提示：流動性風險、模型失效風險、因子失效風險。

債券基金的倉位估測模型研究

債券基金的倉位檢測有廣泛的市場需求以及重要的債基投資指導意義，本文試圖基於當前可獲得的外部數據搭建倉位估測模型，以期為投資者提供參考。

債券基金的倉位估測面臨一系列困境。基金定量分析無外乎從兩個角度入手：持倉分析與淨值分析。首先，債券基金的持倉披露遠不及權益基金透明，在每年的四次時滯長、頻率低的持倉披露中只有部分持倉明細可供投資者利用。其次，債券基金的淨值並不完全受到市場波動的影響，同時受到票息結構、估值攤餘以及交易策略等一系列噪音干擾。

基於回歸原理的債基倉位測算模型。用量化方法對基金倉位進行估測的核心是回歸原理，其邏輯是：基金倉位與基金持股持券的價格加權平均是同向變動的，且存在線性關係，因而可以用線性回歸的方法對基金倉位進行估算。

倉位解釋因子的選擇與構建是模型成敗的關鍵。在初步模型構建中，使用中債國債指數、中債信用債指數、滬深300指數以及中證轉債指數作為倉位解釋因子，效果與真實持倉存在較大偏離。基於所披露的重倉股信息針對性構造股票倉位解釋因子，可以有效提升兩個權益類資產（股票與可轉債）的倉位估測效果。

倉位約束條件的設計與估測窗口的優化可以進一步提升模型效果。根據所估測目標基金的類別特徵以及契約說明對模型的參數估計加以約束，並以最大化R2為目標確定最優估測窗口，可以進一步提升權益類資產倉位的估測效果。

權益類倉位估計效果顯著，而債券類倉位估計有待進一步研究。基於當前模型，股票倉位與可轉債倉位的估測效果可以為投資者提供重要參考意義，在債券基金投資中有權益風險警示的價值。而債券類資產（信用債與可轉債）的倉位估測效果依然存在較大的改進空間。

風險提示：市場系統性風險、因子失效風險、模型誤設風險。

行業研究

保險：保障型保費高增長，龍頭集中趨勢延續

人身險保費2017年同比+20%，18年保障型產品仍將維持高增速。2017年財產險保費同比+13%，二次商車費改顯著利好龍頭險企。10年期國債收益率在3.8%以上，利差仍將維持高位；17年長久期固收資產配置比例高達75%，18年投資收益率可長期回升。2017年壽險NBV主動減速，為2018年的高增長蓄力。

“保費+利率+利潤+政策”四輪驅動，增持評級。1) 750天移動平均國債收益率曲線於17年四季度觸底回升，預計2018年淨利潤同比增速在50%以上。2) 我們認為個稅遞延型養老保險試點或於近期推出，利好保險公司。3) 利差高位的環境下，價值轉型可同時提升內含價值的成長性與穩定性，我們判斷保險公司的P/EV估值水平有望超越友邦保險，進入上升通道，戴維斯雙擊長期成立。目前股價對應2018E P/EV為0.9-1.3倍，我們認為有望提升至1.5-2.0倍，“增持”評級。

風險提示：1) 利率趨勢性下行；2) 股票市場大跌；3) 保障型增長不及預期。

免責聲明

本檔有關證券之內容由從事證券及期貨條例(香港法例第 571 章)中第一類(證券交易)及第四類(就證券提供意見)受規管活動之持牌法團 – 海通國際證券有限公司(“海通國際證券”)所編制及發行。

本檔所載之資料和意見乃根據被認為可靠之資料來源及以真誠來編制，惟海通國際證券及海通國際證券集團任何其他成員公司(「海通國際證券集團」)並不就此等內容之準確性、完整性或正確性作出明示或默示之保證，亦不就其準確性或完整性承擔任何責任。本檔內表達之所有意見均可在不作另行通知之下作出更改。本檔純粹用作提供資訊，當中對任何公司或其證券之描述均並非旨在提供完整之描述，而本檔亦並非及不應被解作為提供明示或默示的買入或沽出投資產品的要約。本檔所提到的證券或不能在某些司法管轄區出售。

海通國際證券集團或任何其董事，雇員或代理人在法律上均不負責任何人因使用本檔內資料而蒙受的任何損失(無論是直接，間接或相應的損失)。本檔只供指定收件人使用，在未獲海通國際證券事先書面同意前，不得翻印、分發或發行本檔的全部或部分以作任何用途。

本檔中提到的投資產品可能不適合所有投資者，投資者自己必須仔細考慮，自己的財務狀況、投資目標及有關投資是否適合閣下。此外，謹請閣下注意本檔所載的投資建議並非特別為閣下而設。分析員並無考慮閣下的個人財務狀況和可承受風險的能力。因此，閣下於作出投資前，必須自行作出分析並(如適用)諮詢閣下的法律、稅務、會計、財務及其他專業顧問，以評估投資建議是否合適。

如果一個投資產品的計價貨幣乃投資者本國或地區以外的其他貨幣，匯率變動或會對投資構成負面影響。過去表現不一定是未來業績的指標。某些交易(包括涉及金融衍生工具的交易)會引起極大風險，並不適合所有投資者。人民幣計價股票的二手市場可能未必活躍，閣下或需承受有關的流通量風險。由於人民幣仍然不能在香港自由兌換，閣下可能無法在閣下所選定的時間兌換人民幣及/或兌換閣下選定的人民幣金額。人民幣匯率波動可能導致閣下於兌換人民幣為港幣或其他外幣時蒙受虧損。

本檔中所載任何價格或水準僅屬參考而已，可能因應市況變動而有所變化。本行概不就因使用此等市場資料而產生的任何直接、間接或相應損失承擔任何責任。證券價格可升可跌，甚至變成毫無價值。買賣證券未必一定能夠賺取利潤，反而可能會招致損失。海通國際證券及本集團的關聯公司、其高級職員、董事及雇員將不時於本文件中提及的證券或衍生工具(如有)持有長倉或短倉、作為主事人，以及進行購買或沽售。