

為什麼波動率峰值是低波動策略的最佳朋友？



Berlinda Liu
全球研究與設計董事

本文最初於 2019 年 7 月 18 日在 Indexology® 博客上發佈。

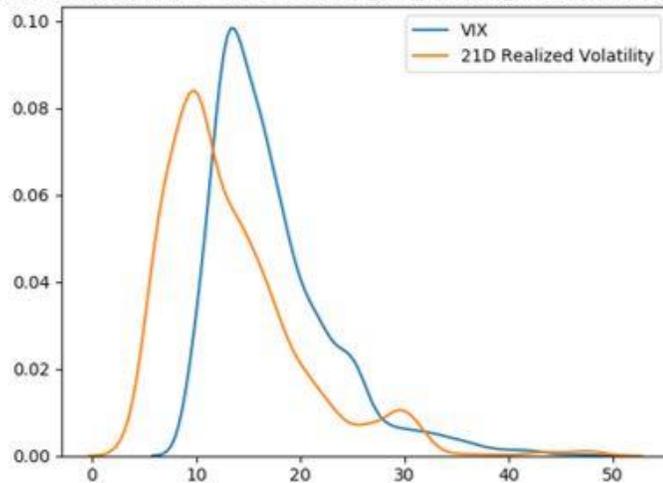
標普 500 低波動率指數通常在低迷市場中表現優異，在上漲市場表現不佳。然而，2019 年上半年的市場提醒我們，正如其名所示，標普 500 低波動率指數的優異表現，部分原因在於其降低波動性拖累的能力。因此，當它在上升的道路上曲折前進時，甚至可能跑贏市場。

在我們討論市場波動與指數表現之間的關係之前，首先至關重要的是要定義“波動峰值”。特別是，市場參與者關注什麼程度的波動率被認為是高的，什麼程度的波動率移動是“波動峰值”。

在我們的分析中，我們將首先使用 21 個交易日的滾動視窗計算市場波動率，然後使用一年中位數來評估已實現的波動率。我們將高於其一年平均值的波動率視為一個峰值，並將此水準視為高水準。

當涉及波動分佈時，無論是隱含的還是已實現的，樣本中位數通常比樣本均值更具代表性。VIX（波動率指數）的分佈和股市的 21 交易日水準在過去的 10 年裡都清楚地表明，隱含和實際的波動性都嚴重傾斜（見圖表 1）。雖然大多數資料點聚集在分佈的左側，但右側的尾段明顯地將樣本均值拉高到其中位數以上的水準。圖表 2 進一步證實平均波動率高於中位數波動率。請注意，2008 年金融危機資料未包含在此樣本集中；否則，平均值和中位數之間的差距會更大。

Exhibit 1: Distribution of VIX and S&P 500 21-Trading-Day Rolling Window Realized Volatility



Source: S&P Dow Jones Indices LLC. Data from July 2009 to June 2019. Past performance is no guarantee of future results. Chart is provided for illustrative purposes.

Exhibit 2: Mean and Median of VIX and S&P 500 21-Trading-Day Rolling Window Realized Volatility

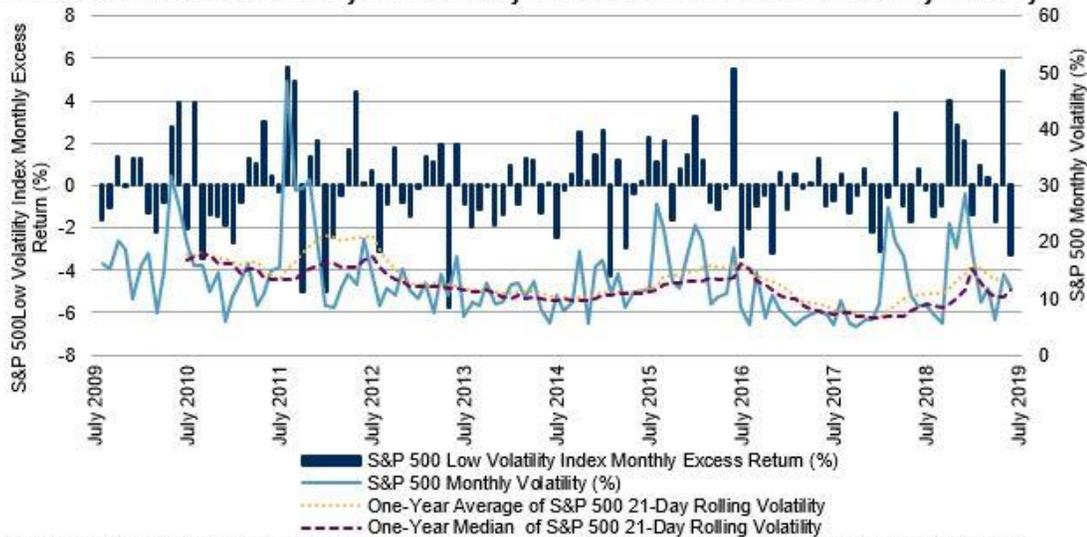
INDEX	1-YEAR MEAN	1-YEAR MEDIAN	5-YEAR MEAN	5-YEAR MEDIAN	10-YEAR MEAN	10-YEAR MEDIAN
VIX	16.39	15.37	15.08	13.99	17.30	15.87
S&P 500 21-Trading-Day Realized Volatility	13.76	11.64	12.05	10.33	13.47	11.70

Source: S&P Dow Jones Indices LLC. Data as of June 28, 2019. Past performance is no guarantee of future results. Table is provided for illustrative purposes.

此外，使用相對較短的回檔週期可以幫助我們識別與市場表現相關的局部波動率峰值。我們可以從圖表 2 中看出，平均值和中位數取決於回溯期的長度，這表明歷史上的波動機制的變化。標普 500 指數在 2019 年 5 月實際波動率為 14.29%，與該指數的長期平均波動率（自 1990 年以來的 17.5%）相比，它可能顯得相對溫和，但它比一個月前的實際波動率（6.14%）增加了一倍多。

我們繪製了過去 10 年標普 500 低波動性指數的月度超額回報與廣義市場月度波動率的關係（見圖表 3）。其中還包括了每年計算的一年移動平均線和 21 個交易日市場波動率的移動中位數，均為每日計算。

Exhibit 3: S&P 500 Low Volatility Index Monthly Excess Return and S&P 500 Monthly Volatility



Source: S&P Dow Jones Indices LLC. Data as of June 28, 2019. Past performance is no guarantee of future results. Chart is provided for illustrative purposes.

我們可以在過去的 120 個月的觀察中得出以下結論。

- 波動性飆升 51 次，其中 34 次的回報率為正。換句話說，如果波動率超過其一年中位數，則標普 500 低波動率指數擊敗市場的可能性為 67%。
- 標普 500 指數低波動指數在過去的 56 個月的表現優於大型；其中 61% 的月份波動率達到了峰值。
- 在過去的 17 個月中，標普 500 低波動率指數的超額回報率超過 2%。在這 17 個月中，其中 14 個月（82%）也是波動性激增的月份。

圖表 2 還顯示，過去一年市場波動的平均值和中位數超過了過去五年的平均值和中位數，這表明市場可能會逐漸擺脫近年來的低波動狀態。一年平期的平均值和中位數之間的差距不斷擴大也提醒著我們 2018 年末的衝擊。

如果低波動率因子策略繼續表現優於股市上漲，只要波動率仍然高於其中位數，那麼市場參與者就不會感到意外。

如欲閱讀更多博客文章，請流覽我們的英文網站 www.indexologyblog.com，或訂閱 **Indexology®** 以獲取最新發佈的文章。

一般免責聲明

版權©2019，標普道瓊斯指數有限公司（S&P Global的分支機構）。版權所有。標普®及標普 500®是 Standard & Poor's Financial Services LLC（S&P Global的分支機構）（「標普」）的註冊商標。Dow Jones®是 Dow Jones Trademark Holdings LLC（「道瓊斯」）的註冊商標。商標已授予標普道瓊斯指數有限公司。未經書面許可，不得轉發、複製及／或影印全部或部分有關內容。本檔不構成標普道瓊斯指數有限公司、道瓊斯、標普或其各自聯屬公司（統稱「標普道瓊斯指數」）在未獲所需牌照的司法管轄區內提供服務的要約。標普道瓊斯指數提供的所有資料均為通用資訊，未必滿足任何人士、實體或人群的具體需要。標普道瓊斯會就向協力廠商提供指數授權收取報酬。指數的過往資料並非未來表現的保證。

投資者不能直接投資於指數。對指數所代表的資產類別的投資，可通過基於該指數的可投資金融工具進行。標普道瓊斯指數並無發起、認可、銷售、推廣或管理由協力廠商提供並旨在依據任何指數的表現提供投資回報的任何投資基金或其他投資工具。標普道瓊斯指數不保證基於指數的投資產品會準確跟蹤指數表現或提供正投資回報。標普道瓊斯指數有限公司並非投資顧問，標普道瓊斯指數不會對投資任何此類投資基金或其他投資工具的適當性作出任何陳述。投資者不應根據本檔所載聲明的任何內容，作出投資於任何此類投資基金或其他投資工具的決策。我們建議有意投資人士僅在仔細考慮投資此類基金的相關風險（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制的發行備忘錄或類似檔）後，才投資於任何此類投資基金或其他投資工具。指數納入任何證券，並不表示標普道瓊斯指數建議買入、賣出或持有該證券，也不應視為投資建議。標普道瓊斯指數根據個別指數成分股（由其主要交易所厘訂）之收市價，計算旗下美國基準指數的收市價。

以上資料根據一般公眾可用資訊及可靠來源，僅為提供資料而編制。以上資料所載的任何內容（包括指數資料、評級、信用相關分析和資料、研究、估值、模型、軟體或其他應用程式或由此得出的內容）或其任何部分（「內容」），未經標普道瓊斯指數的事先書面許可，不得以任何方式予以修改、反向工程、複製或分發，或儲存於資料庫或檢索系統中。有關內容不得用作任何非法或未經授權用途。標普道瓊斯指數及其協力廠商資料提供商及許可人（統稱「標普道瓊斯指數相關方」）概不保證有關內容的準確性、完整性、及時性或有效性。標普道瓊斯指數相關方概不對使用有關內容所導致的任何錯誤或疏忽負責。有關內容「按原狀」提供。標普道瓊斯指數相關方不會作出任何或所有明示或暗示的保證，包括但不限於任何適銷性、特定目的或用途的合適性、無錯誤或無瑕疵。標普道瓊斯指數相關方概不對任何一方使用有關內容導致的任何直接、間接、附帶、懲戒性、補償性、懲罰性、特殊或相應而生的損害賠償、成本、開支、法律費用或損失（包括但不限於收入損失或盈利損失及機會成本）承擔法律責任，即使在已獲悉可能發生該等損失情況下亦然。

標普道瓊斯指數把各分支機構與業務單位的若干活動相互隔離，以保持其各自活動的獨立性和客觀性。因此，標普道瓊斯指數的部分業務單位可能擁有其他業務單位缺乏的資訊。標普道瓊斯指數已制訂政策及流程，確保在每次分析過程中獲取的非公開信息維持保密。

此外，標普道瓊斯指數向或就眾多機構（包括證券發行人、投資顧問、經紀商、投資銀行、其他金融機構及金融仲介機構）提供廣泛服務，並向上述機構收取相應費用或其他經濟利益，包括標普道瓊斯指數推薦、評級、納入模型組合、評估或以其他方式處理其證券或服務的機構。