

为什么波动率峰值是低波动策略的最佳朋友？



Berlinda Liu
全球研究与设计董事

本文最初于 2019 年 7 月 18 日在 **Indexology**® 博客上发布。

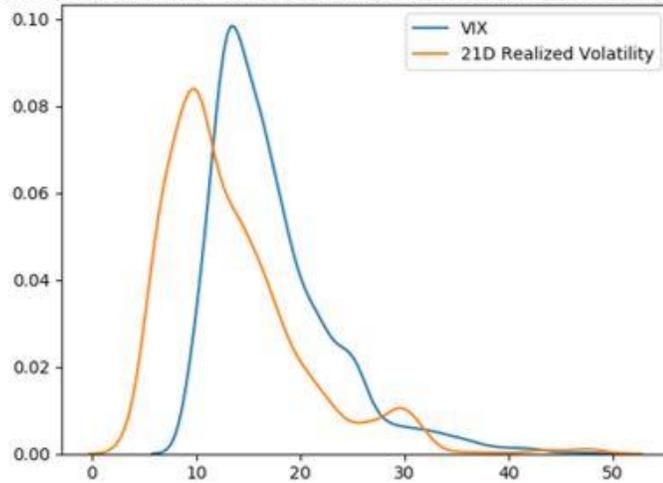
标普 500 低波动率指数通常在低迷市场中表现优异，在上涨市场表现不佳。然而，2019 年上半年的市场提醒我们，正如其名所示，标普 500 低波动率指数的优异表现，部分原因在于其降低波动性拖累的能力。因此，当它在上升的道路上曲折前进时，甚至可能跑赢市场。

在我们讨论市场波动与指数表现之间的关系之前，首先至关重要的是要定义“波动峰值”。特别是，市场参与者关注什么程度的波动率被认为是高的，什么程度的波动率移动是“波动峰值”。

在我们的分析中，我们将首先使用 21 个交易日的滚动窗口计算市场波动率，然后使用一年中位数来评估已实现的波动率。我们将高于其一年平均值的波动率视为一个峰值，并将此水平视为高水平。

当涉及波动分布时，无论是隐含的还是已实现的，样本中位数通常比样本均值更具代表性。VIX（波动率指数）的分布和股市的 21 交易日水平在过去的 10 年里都清楚地表明，隐含和实际的波动性都严重倾斜（见图表 1）。虽然大多数数据点聚集在分布的左侧，但右侧的尾段明显地将样本均值拉高到其中位数以上的水平。图表 2 进一步证实平均波动率高于中位数波动率。请注意，2008 年金融危机数据未包含在此样本集中；否则，平均值和中位数之间的差距会更大。

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

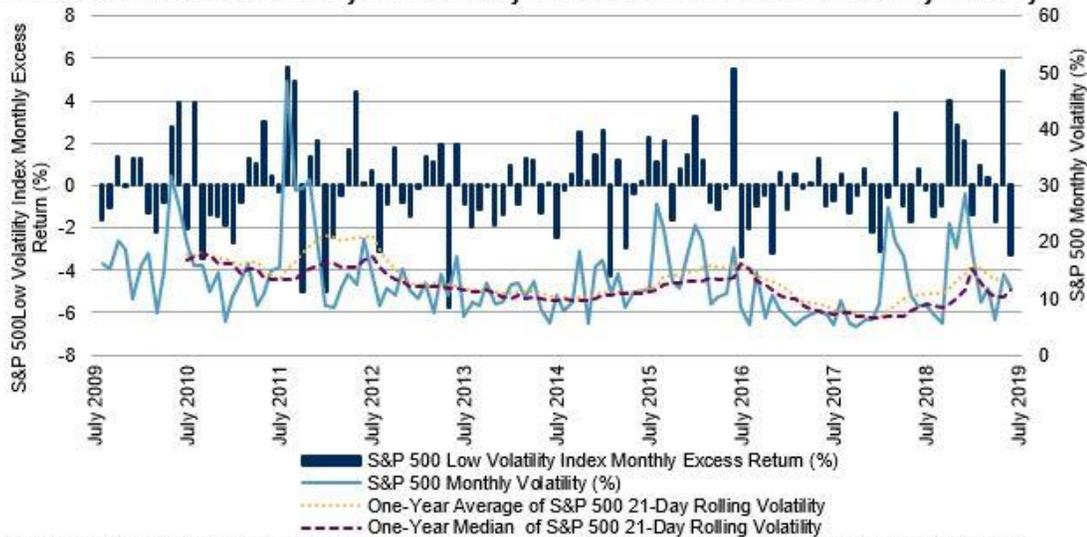
INDEX	1-YEAR MEAN	1-YEAR MEDIAN	5-YEAR MEAN	5-YEAR MEDIAN	10-YEAR MEAN	10-YEAR MEDIAN
VIX	16.39	15.37	15.08	13.99	17.30	15.87
S&P 500 21-Trading-Day Realized Volatility	13.76	11.64	12.05	10.33	13.47	11.70

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，使用相对较短的回调周期可以帮助我们识别与市场表现相关的局部波动率峰值。我们可以从图表 2 中看出，平均值和中位数取决于回溯期的长度，这表明历史上的波动机制的变化。标普 500 指数在 2019 年 5 月实际波动率为 14.29%，与该指数的长期平均波动率（自 1990 年以来的 17.5%）相比，它可能显得相对温和，但它比一个月前的实际波动率（6.14%）增加了一倍多。

我们绘制了过去 10 年标普 500 低波动性指数的月度超额回报与广义市场月度波动率的关系（见图表 3）。其中还包括了每年计算的一年移动平均线和 21 个交易日市场波动率的移动中位数，均为每日计算。

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.

我们可以在过去的 120 个月的观察中得出以下结论。

- 波动性飙升 51 次，其中 34 次的回报率为正。换句话说，如果波动率超过其一年中位数，则标普 500 低波动率指数击败市场的可能性为 67%。
- 标普 500 指数低波动指数在过去的 56 个月的表现优于大盘；其中 61% 的月份波动率达到了峰值。
- 在过去的 17 个月中，标普 500 低波动率指数的超额回报率超过 2%。在这 17 个月中，其中 14 个月（82%）也是波动性激增的月份。

图表 2 还显示，过去一年市场波动的平均值和中位数超过了过去五年的平均值和中位数，这表明市场可能会逐渐摆脱近年来的低波动状态。一年平期的平均值和中位数之间的差距不断扩大也提醒着我们 2018 年末的冲击。

如果低波动率因子策略继续表现优于股市上涨，只要波动率仍然高于其中位数，那么市场参与者就不会感到意外。

如欲阅读更多博客文章，请浏览我们的英文网站 www.indexologyblog.com，或订阅 **Indexology®** 以获取最新发布的文章。

一般免责声明

版权©2019, 标普道琼斯指数有限公司 (S&P Global 的分支机构)。版权所有。标普®及标普 500®是 Standard & Poor's Financial Services LLC (S&P Global 的分支机构) (「标普」) 的注册商标。Dow Jones ®是 Dow Jones Trademark Holdings LLC (「道琼斯」) 的注册商标。商标已授予标普道琼斯指数有限公司。未经书面许可, 不得转发、复制及 / 或影印全部或部分有关内容。本档不构成标普道琼斯指数有限公司、道琼斯、标普或其各自附属公司 (统称「标普道琼斯指数」) 在未获所需牌照的司法管辖区内提供服务的要约。标普道琼斯指数提供的所有数据均为通用信息, 未必满足任何人士、实体或人群的具体需要。标普道琼斯会就向第三方提供指数授权收取报酬。指数的过往数据并非未来表现的保证。

投资者不能直接投资于指数。对指数所代表的资产类别的投资, 可通过基于该指数的可投资金融工具进行。标普道琼斯指数并无发起、认可、销售、推广或管理由第三方提供并旨在依据任何指数的表现提供投资回报的任何投资基金或其他投资工具。标普道琼斯指数不保证基于指数的投资产品会准确跟踪指数表现或提供正投资回报。标普道琼斯指数有限公司并非投资顾问, 标普道琼斯指数不会对投资任何此类投资基金或其他投资工具的适当性作出任何陈述。投资者不应根据本档所载声明的任何内容, 作出投资于任何此类投资基金或其他投资工具的决策。我们建议有意投资人士仅在仔细考虑投资此类基金的相关风险 (详情载于投资基金或其他投资产品或工具的发行人或其代表编制的发行备忘录或类似档) 后, 才投资于任何此类投资基金或其他投资工具。指数纳入任何证券, 并不表示标普道琼斯指数建议买入、卖出或持有该证券, 也不应视为投资建议。标普道琼斯指数根据个别指数成分股 (由其主要交易所厘订) 之收市价, 计算旗下美国基准指数的收市价。

以上数据根据一般公众可用信息及可靠来源, 仅为提供数据而编制。以上数据所载的任何内容 (包括指数资料、评级、信用相关分析和资料、研究、估值、模型、软件或其他应用程序或由此得出的内容) 或其任何部分 (「内容」), 未经标普道琼斯指数的事先书面许可, 不得以任何方式予以修改、反向工程、复制或分发, 或储存于数据库或检索系统中。有关内容不得用作任何非法或未经授权用途。标普道琼斯指数及其第三方数据提供商及许可人 (统称「标普道琼斯指数相关方」) 概不保证有关内容的准确性、完整性、及时性或有效性。标普道琼斯指数相关方概不对使用有关内容所导致的任何错误或疏忽负责。有关内容「按原状」提供。标普道琼斯指数相关方不会作出任何或所有明示或暗示的保证, 包括但不限于任何适销性、特定目的或用途的合适性、无错误或无瑕疵。标普道琼斯指数相关方概不对任何一方使用有关内容导致的任何直接、间接、附带、惩戒性、补偿性、惩罚性、特殊或相应而生的损害赔偿、成本、开支、法律费用或损失 (包括但不限于收入损失或盈利损失及机会成本) 承担法律责任, 即使在已获悉可能发生该等损失情况下亦然。

标普道琼斯指数把各分支机构与业务单位的若干活动相互隔离, 以保持其各自活动的独立性和客观性。因此, 标普道琼斯指数的部分业务单位可能拥有其他业务单位缺乏的信息。标普道琼斯指数已制订政策及流程, 确保在每次分析过程中获取的非公开信息维持保密。

此外, 标普道琼斯指数向或就众多机构 (包括证券发行人、投资顾问、经纪商、投资银行、其他金融机构及金融中介机构) 提供广泛服务, 并向上述机构收取相应费用或其他经济利益, 包括标普道琼斯指数推荐、评级、纳入模型组合、评估或以其他方式处理其证券或服务的机构。