

## VIX 的 29 年发展历程



Berlinda Liu  
多元资产指数总监

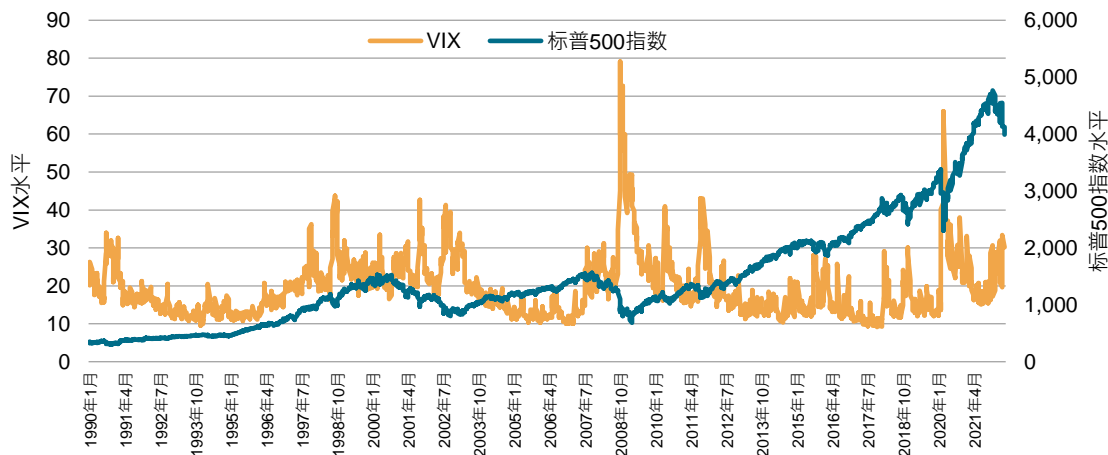
本文最初于 2022 年 5 月 31 日在 Indexology® 博客上发布。

1993 年，芝加哥期权交易所 (Cboe) 宣布推出芝加哥期权交易所波动率指数 (VIX®)，为市场参与者提供衡量市场情绪的指标。自此，该指数便成为最受关注的基准之一。为纪念该指数成立的 29 周年，我们将回顾其发展历程。

VIX 的概念始于 1989 年 Menachem Brenner 和 Dan Galai 的研究。他们认为，所谓的西格玛指数“所扮演的角色与市场指数对期权和期货所扮演的角色相同。”<sup>1</sup> Robert E. Whaley 教授随后根据布莱克-休斯 (Black-Scholes) 模型，采用标普 100 指数的平价期权设计了首个 VIX 版本。<sup>2</sup>

而在 2003 年，芝加哥期权交易所在高盛的协助下修订了 VIX 的编制方法。<sup>3</sup> 修订后的 VIX 目前采用更成熟的模型，该模型捕捉所有行使价的期权及市场上流动性最强的指数期权，即标普 500® 指数期权。该指数更名为芝加哥期权交易所波动率指数 (简称 VIX)。

图 1: VIX 和标普 500 指数的历史水平



资料来源：标普道琼斯指数有限责任公司和芝加哥期权交易所。1990 年 1 月 2 日至 2022 年 4 月 29 日的数据。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明用途，并反映假设的历史表现。VIX 于 2003 年 9 月 22 日重新发布。

历经近三十年的发展，VIX 表现出几个由来已久的特点。从长远来看，VIX 已呈现明显的均值回归趋势。在大多数情况下，VIX 介乎 13 (约第 20 个百分位数) 和 25 (约第 80 个百分位数) 之间，均值约为 19.5，中位值约为 17.5。2022 年前四个月，我们看到 VIX 徘徊在 25 甚至 30 以上 (约第 90 个百分位数)，这表明金融市场的风险和焦虑情绪升高。

然而，在短期内，VIX 倾向快速波动，通常与标普 500 指数的走势相反。VIX 与整个美国股市之间的相关性平均约为-75%，在动荡的市场环境中曾高达约-90%。例如，自 1990 年标普 500 指数下跌至少 5%的所有星期中，VIX 均呈现正回报。截至 2022 年 2 月 28 日的一周，标普 500 指数下跌 11.49%，VIX 跃升 134.84%，创 1990 年以来的最高周回报率。这就是为什么 VIX 有时被称为华尔街的“恐慌指数”。

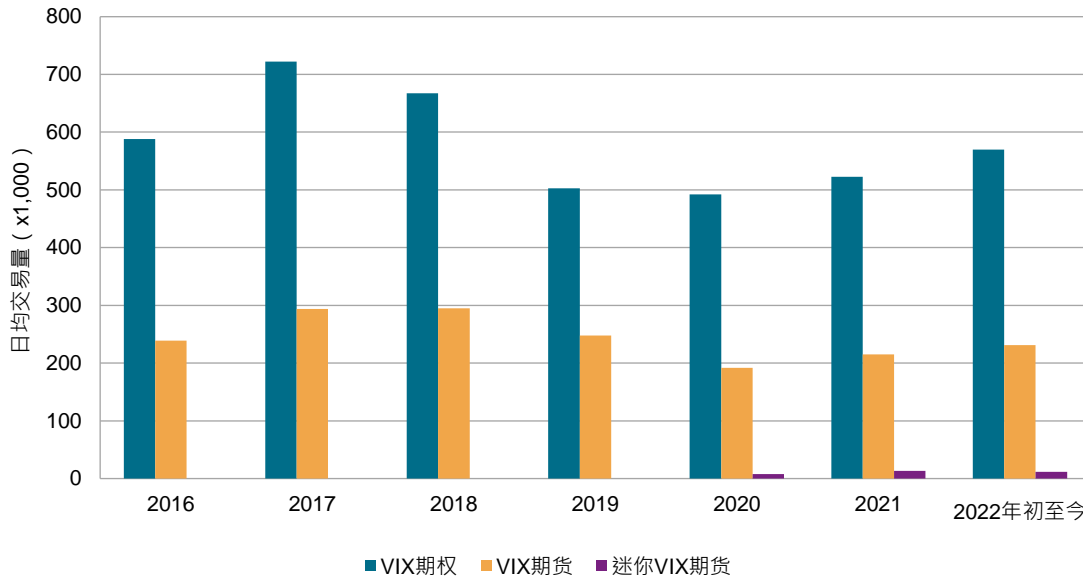
**图 2：标普 500 指数的最大周跌幅和 VIX 的最大周涨幅**

标普 500 指数的最大周跌幅			VIX 的最大周涨幅		
日期	标普 500 指数 回报率(%)	VIX 回报率(%)	日期	标普 500 指数 回报率(%)	VIX 回报率(%)
2008 年 10 月 10 日	-18.20%	54.96%	2020 年 2 月 28 日	-11.49%	134.84%
2020 年 2 月 28 日	-14.98%	14.20%	2015 年 8 月 21 日	-5.77%	118.47%
2001 年 9 月 21 日	-11.60%	33.98%	2010 年 5 月 7 日	-6.39%	85.71%
2020 年 2 月 28 日	-11.49%	134.84%	2014 年 12 月 12 日	-3.52%	78.34%
2000 年 4 月 14 日	-10.54%	37.31%	2007 年 3 月 2 日	-4.41%	75.90%

资料来源：标普道琼斯指数有限责任公司。1990 年 1 月 2 日至 2022 年 4 月 29 日的数据。过往表现并不保证未来业绩。表格仅供说明用途。

VIX 与美国股市之间的明显负相关性使 VIX 相关衍生品成为市场参与者具有吸引力的对冲工具。VIX 期权现在是芝加哥期权交易所流动性第二高的指数期权。市场参与者的需求增加促使芝加哥期权交易所近年来延长 VIX 期货的交易时段并推出迷你 VIX 期货。与 2021 年相比，VIX 期货和期权在 2022 年前四个月的日均价值分别增长 7%和 9%。

图 3：日均交易量 (x1,000)



资料来源：芝加哥期权交易所。截至 2022 年 4 月 30 日的的数据。图表仅供说明用途。

2009 年 1 月推出的第一套可交易的 VIX 期货指数，旨在回应对广泛股票市场风险的有效对冲工具日益增长的需求。此后，[标普 500 指数 VIX 短期期货指数](#)已发展成为最受股票和波动率交易者积极关注的指数之一。

与标普 500 指数和道琼斯工业平均指数®等其他广泛的市场指标相比，VIX 和 VIX 期货指数是较为近期推出的。但这两者与美国股市的负相关性以及对冲能力表明，它们在投资者中的受欢迎程度可能将持续数十年。

<sup>1</sup> Brenner, Menachem; Galai, Dan (1989 年)。“[对冲波动率变化的新金融工具](#)。”金融分析师期刊。45 (4): 61–65。ISSN 0015-198X。

<sup>2</sup> Bob Pisani (2020 年 3 月 29 日)。“[华尔街“恐慌指数”之父认为在新型冠状病毒病例达到高峰期之前大幅波动仍将持续](#)。”

<sup>3</sup> [vixwhite.pdf \(cboe.com\)](#)

本博客中的文章仅为提供意见，并非建议。请阅读我们的[免责声明](#)。

如欲阅读更多博客文章，请于英文网站 [www.indexologyblog.com](http://www.indexologyblog.com) 订阅我们最新发布的文章。

## 一般免责声明

版权©2022, 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。