

## 揭秘波动率控制指数

### 作者

Sara Pollock

总监

多元资产指数

[sara.pollock@spglobal.com](mailto:sara.pollock@spglobal.com)

波动率控制指数（Volatility-controlled indices）常被用在那些与指数挂钩的年金和寿险产品中，作为计算投资者可以拿到多少收益的一种指数标的。这一术语听起来复杂，但是它想达到的目的却并不难懂。

本文将用通俗易懂的语言介绍波动率控制指数的本质、基本运作机制以及可为保险产品带来的潜在益处。

在探讨波动率控制指数之前，首先要了解市场波动率。波动率也称为标准差，用于衡量指数值偏离其平均值的整体幅度。

如果指数的标准差较小（例如 5%），则其指数值的变化幅度通常会小于标准差较大（例如 15%）的指数。在波动率控制框架下，波动率目标为 5% 的波动率控制指数相较于波动率目标为 15% 的指数呈现更小的波动幅度，在上行和下行两个方向皆是如此。

在其他条件相同的情况下，波动率目标较高的指数对通常属于风险较高资产类别（例如股票）的配置比重，可能会高于波动率目标较低的指数。因此，在上行市场环境中，波动率目标为 15% 的指数可能较波动率目标为 5% 的指数更多获益于股票上涨。而在下行市场环境中，波动率目标较高的指数会在下跌中承受更大损失。

请注册接收我们最新的研究报告、教育和评论文章：

[on.spdji.com/SignUpSC](https://on.spdji.com/SignUpSC)。

# 何为波动率控制指数？

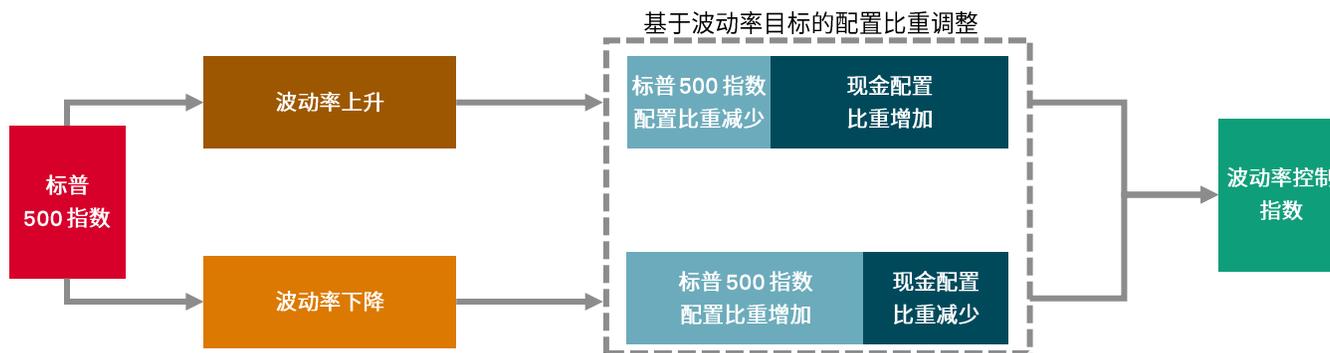
波动率控制指数（Volatility-controlled indices）旨在将波动率控制在目标水平，其通常以标的指数的实际波动率为衡量标准。

波动率控制指数最常见的组成部分包括股票和现金<sup>1</sup>。虽然保险行业中最为常用的是股票指数，但最近几年，像**标普 MARC 5% 指数**这种多元资产指数也越来越流行。

一般而言，当市场波动率高于指数的目标波动率水平时，指数会减少股票配置并增加现金配置，以降低波动率。反之，当市场波动率低于目标水平时，指数可能会超 100% 配置标的指数成分。波动率控制指数中的配置是指指数中每一类资产类别（如前所述，最常见的是股票和现金成分）在指数中所归属的权重。

通过增加现金在指数成分中的配置比重，或者将配置比重提升至 100% 以上，有助于指数保持目标波动率水平。

图 1：应用于标普 500 指数的波动率控制指数机制概览



资料来源：标普道琼斯指数有限公司。图表仅供说明。

<sup>1</sup> 理论上的现金成分可由多种现金利率代表，例如担保隔夜融资利率（SOFR）、SOFR 利差、3 个月美国短期国债和/或其他固定收益工具。

## 波动率控制指数有哪些潜在优势？

- **增强稳定性：**当指数按波动率目标进行管理时，其波动率通常会比无波动率控制的指数更稳定。
- **简单易用：**波动率控制指数采用简单透明的编制方法，以标的指数的历史波动率为基础。
- **提升对冲效率：**更稳定的波动率表现可提升指数挂钩保险产品的对冲效率，进而实现成本节约。

需特别指出的是，波动率控制指数的某些潜在优势与保险产品的特定特征协同互补，而这些保险产品的特性完全由保险公司自主决定。

保险公司可考虑将波动率控制指数与保险产品相结合，从而为客户带来更优的产品方案。

## 波动率控制指数在实践中的运用

波动率控制指数的运行机制可通过比较以下四种不同的波动率和市场行情组合来说明：上行市场中的高波动率、下行市场中的高波动率、上行市场中的低波动率和下行市场中的低波动率（见图 2）。

**高波动率：**对于波动率目标为 5% 的波动率控制指数，当波动率超过 5% 时，其会减少标的指数的配置比重，增加现金成分的配置比重。当标的指数处于上行市场且波动率较高时，此风险受控的波动率控制指数将参与部分上涨行情，但非全部。当标的指数的市场呈现下跌趋势时，波动率控制指数的现金配置部分旨在提供一定程度的下行保护。

**低波动率：**对于波动率目标为 5% 的波动率控制指数，当波动率低于 5% 时，其将通过使用杠杆，使其对标的指数的配置比重超过 100%。将风险敞口提高至杠杆上限，有助于提高参与度，以达到目标波动率水平。当标的指数处于上行市场且波动率较低时，此风险受控的波动率控制指

数将参与标的指数超过 100% 的上涨幅度。当市场呈下跌趋势时，其同样会有更强的市场参与度，对下跌市场的较大敞口导致预期表现将不及标的指数。

图 2：波动率控制指数的行为

市场环境	高波动率	低波动率
上行市场	- 波动率控制指数部分配置现金。	- 波动率控制指数至少会 100% 投资于标的指数。
	- 将参与部分但并非全部上涨行情。	- 可能会更多参与标的指数的上涨行情。
	- 波动率控制指数通常预计会跑输标的指数。	- 波动率控制指数通常预计会跑赢标的指数。
下行市场	- 波动率控制指数部分配置现金。	- 波动率控制指数至少会 100% 投资于标的指数。
	- 波动率控制叠加应会提供一定的下行保护。	- 可能会更多参与标的指数的下跌行情。
	- 波动率控制指数通常预计会跑赢标的指数。	- 波动率控制指数通常预计会跑输标的指数。

资料来源：标普道琼斯指数有限公司。图表仅供说明。

总体而言，波动率控制指数可以提供上行参与机会。不过，由于此类指数同时旨在提供下行保护，这可能导致无法捕捉部分潜在的市场上涨收益。

## 波动率控制指数的变体

标普道琼斯指数是波动率控制指数的先行者；早在 2009 年就推出了名为“风险控制”（Risk Control）的初始框架。如今，标普道琼斯指数已推出多种风险控制指数的变体。

第一层灵活性体现在于风险控制框架所依托的标的指数。例如，当前产品组合中的风险控制指数包括[标普 500® 低波动率每日风险控制 5% 指数](#)、[标普 500 红利优选® 每日风险控制 5% 指数](#)、[标普 500 因子轮动每日 RC2 7% 指数](#)和[标普 PRISM 指数](#)。

第二层灵活性体现在风险控制框架本身。虽然现金通常被用作抑制波动率的机制，但我们在[标普风险控制 2.0 指数编制方法](#)中，采用高流动性的债券指数来抑制潜在波动率。当债券波动率过高导致无法将波动率降至风险控制指数的目标水平时，现金就成为首选的指数配置比重调整工具。

第三层灵活性体现在数据类型选择上。指数可以使用日终数据进行定期调整，也可以使用盘中数据实现每日多次调整。

## 总结

波动率控制指数旨在通过调整对标的指数和波动率抑制资产类别（根据市场条件选择，最常见的是现金）的配置比重来保持目标波动率水平。这种更平稳的波动率表现旨在提供对冲效率，这些对冲效率可与保险产品的独有特征相结合，从而潜在地使保险公司的终端客户（即保单持有人）受益。

要详细了解有关标普道琼斯指数的风险控制指数，请访问[保险资源中心](#)。

# 一般免责声明

© 2025 标普道琼斯指数公司。保留所有权利。S&P（标普）、S&P 500（标普 500 指数）、SPX、SPY、标普 500 指数(The 500™)、US 500、US 30、S&P 100（标普 100 指数）、S&P COMPOSITE 1500（标普综合 1500 指数）、S&P 400（标普 400 指数）、S&P MIDCAP 400（标普中盘 400 指数）、S&P 600（标普 600 指数）、S&P SMALLCAP 600（标普小盘 600 指数）、S&P GIVI（标普 GIVI）、GLOBAL TITANS（全球泰坦指数）、DIVIDEND ARISTOCRATS（红利优选指数）、DIVIDEND MONARCHS（红利特选指数）、BUYBACK ARISTOCRATS（回购优选指数）、SELECT SECTOR（精选行业指数）、S&P MAESTRO（标普 MAESTRO）、S&P PRISM（标普 PRISM）、GICS（全球行业分类标准）、SPIVA（标普指数与主动投资）、SPDR、INDEXOLOGY、iTraxx、iBoxx、ABX、ADBI、CDX、CMBX、MBX、MCDX、PRIMEX、HHPI 和 SOVX 均为标普全球有限公司（“标普全球”）或其关联公司的商标。DOW JONES（道琼斯）、DJIA（道琼斯工业指数）、THE DOW（道指）和 DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE（道琼斯工业平均指数）均为道琼斯商标控股有限责任公司（“道琼斯”）的商标。这些商标连同其他商标已被授权给标普道琼斯指数有限公司。未经标普道琼斯指数有限公司书面许可，禁止全部或部分重新分发或复制。在标普道琼斯指数有限公司、标普全球、道琼斯或其各自的关联公司（统称“标普道琼斯指数”）没有必要牌照的司法管辖区，本文件不构成服务要约。除某些定制指数计算服务外，标普道琼斯指数提供的所有信息均非个性化，并非针对任何个人、实体或群体的需求量身定制。标普道琼斯指数通过将其指数许可给第三方和提供定制计算服务而获得报酬。指数的过往业绩并不能预示或保证未来表现。

投资者不能直接投资于指数。指数所代表的资产类别可通过基于该指数的可投资工具进行投资。标普道琼斯指数未发起、认可、出售、推广或管理由第三方提供的任何投资基金或其他投资工具，这些基金或其他投资工具旨在根据任何指数的表现提供投资收益。标普道琼斯指数不保证基于该指数的投资产品能准确追踪指数表现或提供正投资收益。指数表现并未反映交易成本、管理费或开支。标普道琼斯指数对投资于任何此类投资基金或其他投资产品或工具的可取性不作任何陈述。对任何此类投资基金或其他投资工具的投资决定不应依赖本文件所列的任何陈述。标普道琼斯指数并非经修正的《1940 年投资公司法》定义的“投资顾问、商品交易顾问、商品池经营者、经纪交易商、受托人、发起人”，亦非《美国联邦法典》第 15 编第 77k 条第 (a) 款所阐述的“专家”或税务顾问。将证券、大宗商品、加密货币或其他资产纳入指数并不代表标普道琼斯指数建议买入、出售或持有此类证券、大宗商品、加密货币或其他资产，也不应被视为投资建议或大宗商品交易建议。

这些材料完全根据一般公众可获得的资料和据信可靠的来源编写，仅供参考。未经标普道琼斯指数事先书面许可，不得以任何形式或任何方式修改、逆向工程、复制或分发这些材料中包含的任何内容（包括指数数据、评级、信用相关分析和数据、研究、估值、模型、软件或其他应用程序或从其输出的内容）或其任何部分（“内容”）。内容不得用于任何非法或未经授权的目的。标普道琼斯指数及其第三方数据提供商和许可方（统称“标普道琼斯指数方”）不保证内容的准确性、完整性、及时性或可用性。标普道琼斯指数方不对因使用内容而产生的任何错误或遗漏（无论原因为何）负责。内容按“原样”提供。标普道琼斯指数方排除任何及所有明示或默示的保证，包括但不限于有关适销性或特定目的或用途的适用性、无错误、软件错误或缺陷、内容的功能将不间断或内容将在任何软件或硬件配置下运行的任何保证。在任何情况下，标普道琼斯指数方均不对任何一方遭受的与内容使用有关的任何直接、间接、附带、惩戒性、补偿性、惩罚性、特殊或后果性损害、成本、费用、法律费用或损失（包括但不限于收入损失或利润损失和机会成本）负责，即使已被告知可能发生此类损害。

标普全球将其各个部门和业务单位的某些活动彼此分开，以保持其各自活动的独立性和客观性。因此，标普全球的某些部门和业务单位可能掌握其他业务单位无法获得的信息。标普全球已制定相关政策和程序，以对分析过程中收到的某些非公开信息进行保密。

此外，标普道琼斯指数向许多组织提供广泛的服务或与之相关的服务，包括证券发行人、投资顾问、经纪交易商、投资银行、其他金融机构和金融中介机构，因此可能会从这些组织收取费用或其他经济利益，包括他们可能推荐、评级、纳入模型投资组合、评估或以其他方式接触的证券或服务的组织。