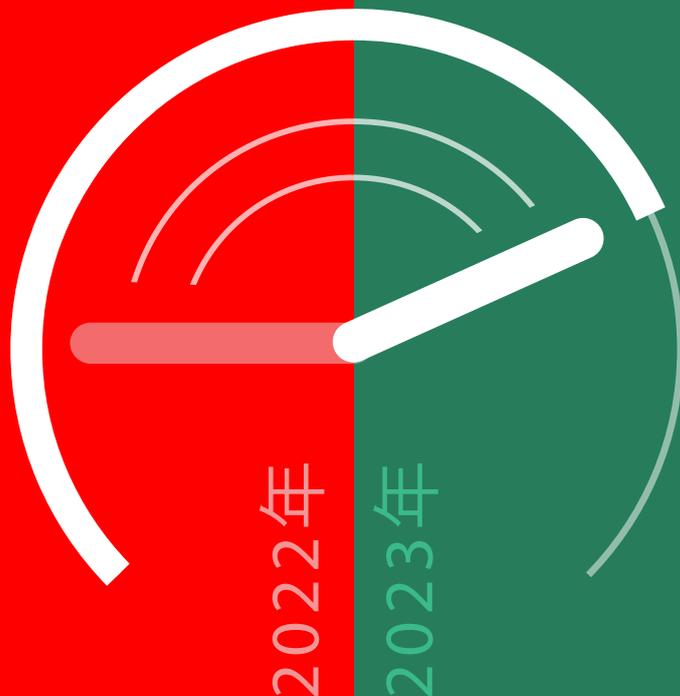


机密：
仅供机构投资者

True Partner
Capital



12-2022, Chicago / Hong Kong

股票波动率会在2023年 走到台前大显身手吗？

True Partner Capital
香港九龍尖沙咀
廣東道25號海港城
港威大廈二期
29樓2902-03室

111 West Jackson boulevard,
Suite 1700, Chicago,
60604, USA

关于True Partner Capital

True Partner Capital是一家全球波动率交易公司，由前做市商和技术专家组成的团队创立，主要专注于股票波动率策略。该公司在美国、欧洲和亚洲均有驻点，核心人员已经合作了10多年。该公司拥有超过15亿美元的资本，并代表不同的全球投资者进行投资。我们将投资专业知识运用于混合基金、单独委托以及定制解决方案（量身定制的波动率解决方案，例如尾部风险对冲）。公司运营时间最长的混合基金拥有超过10年的业绩记录，这支基金一直践行我们的相对价值波动率策略。公司每天在流动性全球衍生品市场上交易近24小时，并使用我们经验丰富的团队开发的专有技术，使投资组合管理团队能够识别和利用交易机会。

股票波动率会在2023年走到台前大显身手吗？

写作此文时，世界杯正如火如荼地进行着。最大的冷门可以说是世界排名第51位的沙特阿拉伯队，击败了排名第三由Lionel Messi领衔的阿根廷队。对球迷来说，意想不到的结果是足球运动最大的快乐（或悲伤！）之一。但从赔率的角度想象一下。在比赛开始时，投注赔率显示阿根廷队获胜的预期概率超过90%，而沙特阿拉伯队获胜的隐含概率仅为4%。¹ 是赔率大错特错了吗？随后的比赛，沙特队赢得杯赛的赔率仍然很高。是因为赌球者和博彩公司吸收新信息过慢吗？或许球迷们是对的，长期表现仍然是最相关的考虑因素。

2022 年见证了重大宏观变化

回到金融市场，2022年也是不同寻常的一年。宏观经济环境发生了巨大变化，这些变化有时以意想不到的方式在各个市场发挥作用。从宏观角度看，几个相互关联的问题很突出：通货膨胀、战争、利率和估值。对我们来说，看问题的一个关键棱镜仍然是波动率：我们看到固定收益等领域的波动率大幅上涨，但迄今为止股市波动率的反应出人意料地低迷。加密货币的问题也吸引了很多新闻头条，但它们对主流市场的影响——如果有的话——低于人们的预期。虽然相对于峰值而言，超过2万亿美元的账面“财富”被蒸发。因此，投资者面临的一个大问题是：2022年的剧本是否是新常态？或者长期历史仍然相关？

首先，让我们退后一步看。当然，我们不是经济学家，我们把宏观问题视作潜在创造或限制交易机会的风险因素。2021年四季度初，我们（另外还有几家）提出预警：通货膨胀是一个持续存在的问题。最初主要是由于与疫情相关的供应短缺和刺激措施支持的需求提振，之后俄罗斯入侵乌克兰导致商品价格进一步受到冲击，这看起来更像是结构性断裂。十多年来，政策制定者主要致力于放任通货膨胀、避免通货紧缩。持续高通胀数据让人们的心态产生了重大转变，即我们回到了“旧常态”，并意识到通胀可能会变得根深蒂固。渐渐地，“暂时”一词被对抗通货膨胀的言论所取代。这种转变导致了我们现在所走的紧缩之路。

1. 资料来源：Boardroom，“沙特阿拉伯队 vs 阿根廷队：世界杯历史上最大的冷门？”，2022年11月22日

数据和央行心态的转变对固定收益市场产生了重大影响，几十年来收益率的下降趋势已被坚决打破。长期债券在遭受损失，而这种损失通常是其大幅波动的表亲——股市——才会遭受的。例如，TLT，一支受欢迎的20年以上债券ETF基金，资产管理规模超过250亿美元，在我们撰写本文时年初至今下跌了30%。²

由于无风险利率是跨资产类别估值模型的关键输入变量，其转变伴随着一系列重新考量：看起来适用于未来收益的低贴现率股票市场，在供应受限和货币不宽松的环境中增长的潜在成本，以及可能需要经济衰退才能重新实现供需平衡。这反过来又导致估值下降，尤其是成长型股票的价值下降。这

些股票的预期收益集中在未来，可能需要更多融资才能实现。这种组合考量对预期路径中的微小变化也非常敏感。

这在投机性强的投资中最为明显，投资者高度重视增长潜力，并在很大程度上忽略了负的现金流。ARK创新ETF也许是一个简单的例证：经历了从2020年初（更不用提其2020年3月的低点）至2021年初超过200%的上涨，自2021年11月以来它已经下跌了80%左右，而现在大致回到了5年前的水平。更多的投资者看到的是损失而非收益：2017年，这支ETF的资产管理规模约为1亿至1.5亿美元。鼎盛时期，它的资产管理规模接近300亿美元。

股票波动率怎么了？

从波动率的角度来看，2022年也是不寻常的。波动率的表现困惑了很多人。在过去的几十年里，隐含波动率一直与股市负相关，股市下跌与波动率上涨（有时急剧上涨）同时发生。从统计的角度来看，这种动态给人一种直觉：历史上，下行波动通常发生在剧烈的颠簸中，而上行则往往更渐进。从行为学的角度来看，大多数投资者偏向多头，在股市上涨期间持有和增加仓位。这可能导致自满，导致投资者在最终的下跌到来时被套牢。

特别是自1987年崩盘以来，当时市场在短短一天内下跌了20%。期权市场参与者在某种程度上已经预料到了这种下跌，波动率曲面也定价了偏斜，即价外看跌期权的隐含波动率高于平价期权或（通常高于）价外看涨期权。然而，我们已经多次看到，市场无法完美地定价，股市动荡往往导致波动率跳跃和相对波动关系的转变。同样不足为奇的是：市场在不同程

度上对各种行为做出预期——但简单看一下过去2-3年股价的波动就会清楚地发现，投资者没有完美的远见。

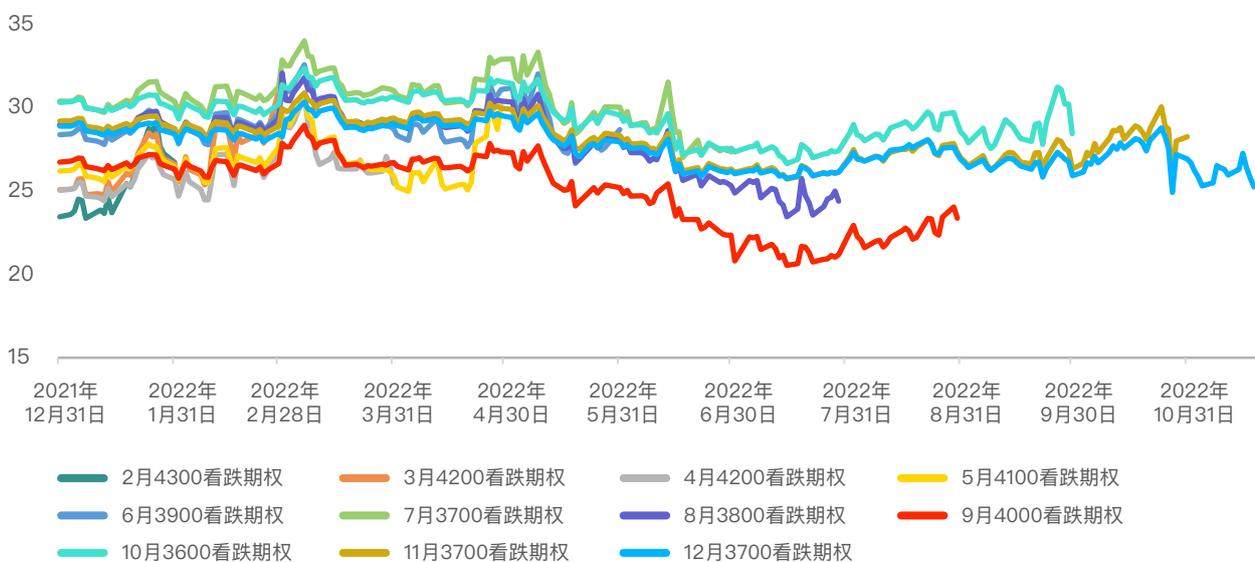
我们可以将波动率曲面的走势分解为通用指标的变化，例如不断变化行权价的平价波动率的变化，以及单个行权价波动率的变化，从而专注于特定期权的隐含波动率的走势。换句话说，通用指标（例如平价波动率或像VIX这样的指数）的变化是简单地由“沿着”不变的波动率曲面的移动来驱动，还是波动率曲面自身在变化？通常，我们看到这两个方面都在变化，例如在2020年等期间。2022年到目前为止，每次单个行权价的隐含波动率仅发生微小变化。VIX指数（追踪一篮子不断变化的期权的期权）等指标的走势通常是由于指数水平的变化而沿着波动率曲面移动来驱动的，而不是由单个期权本身的隐含波动率的变化来驱动。

² 资料来源：彭博社，截至2022年11月25日

VIX现货指数不能直接交易。VIX期货是波动率头寸的常见表现形式，会受到上述两个方面的影响，并对股票市场具有可量化的敏感系数（delta）。尽管如此，一支受欢迎的短期VIX 期货 ETF（2021 年对标准普尔 500 指数的beta系数为-5）从今年年初至 11 月 25 日下跌了近 20%，且是在2021年亏损了 72%的基础上。中期 VIX 期货 ETF 表现略好，今年大致持平（继 2021 年下跌 17%之后），而长期隐含波动率相对保持高位。然而，考虑其对股票的beta系数之后，它今年的alpha仍为负。³

我们认为，与使用通用指标相比，观察单个行权价的隐含波动率通常更能代表供求对隐含波动率的影响。这是因为对某个期权合约的过度需求将具有提高此类合约隐含波动率的效果，且与标的工具的走势无关。供应过剩会产生相反的效果。因此，单个行权价波幅的变化也可以被视为预期相对于已经定价的变化。直观地看，预期转变的时期更有可能产生交易机会。

选定标准普尔500指数期权的隐含波动率



上图绘制了标准普尔500指数基于单个行权价的隐含波动率。具体来说，我们展示了标准普尔500指数一组单个期权一年来的隐含波动率。为了说明这种影响是广泛的，我们为每个到期日展示了一个期权（例如，一个2 月到日期期权，一个3 月到日期期权），并随着时间的推移进行跟踪。我们根据上月

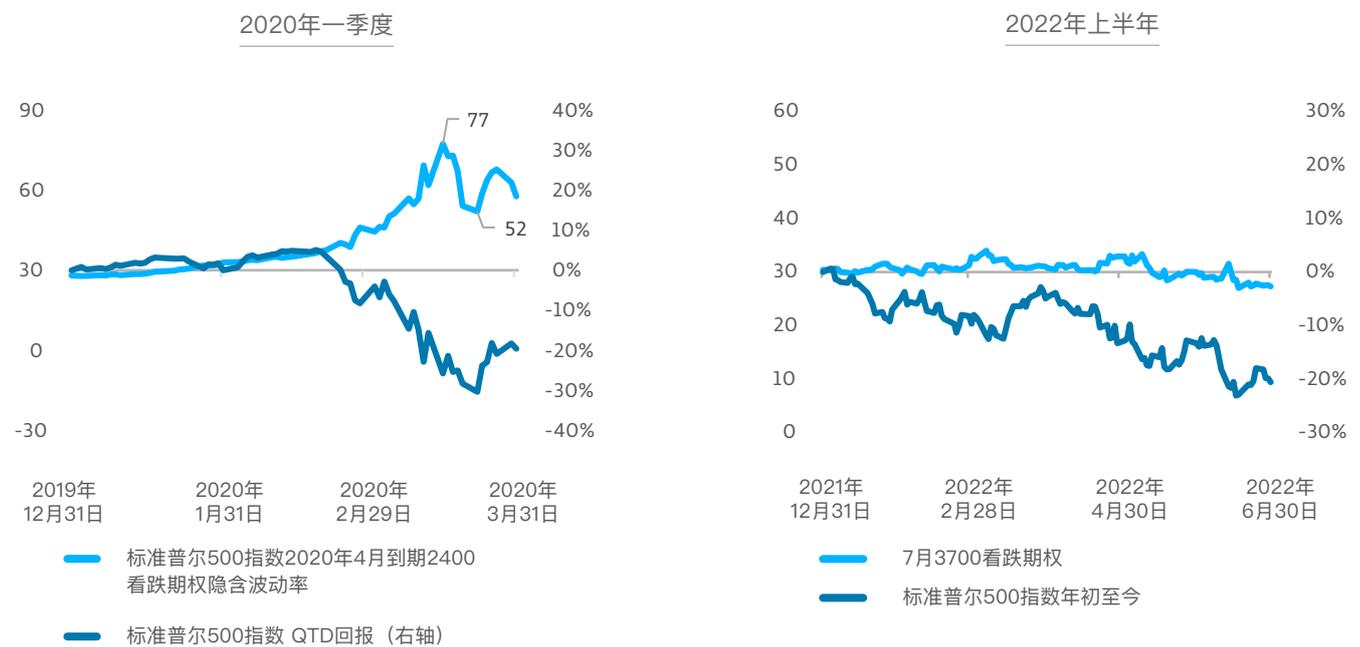
的低点选择行权价（例如，2 月行权价根据 1 月的市场低点选择）。简单起见，我们将行权价四舍五入到最接近的百位数，因为这些整百数往往是交易量最大的行权价。因此，在这一年中，这显示了一组期权的隐含波动率，这些期权在某些点位接近平价，在其他点位接近价外，并且距离到期日的

3. 所引用的ETF为VIXY和VIXM，仅供说明之用。

时间不同但有重叠。我们在到期前的月底停止展示每个期权（因此 2 月到期期权显示到 1 月月底，3 月到期期权显示到 2 月月底，依此类推）。通过这个冗长的介绍，我们可以从图表中看出：1) 单个行权价的隐含波动率都没有太大变化;2)

在过去一年中，单个行权价的隐含波动率普遍略有下降。值得注意的是，隐含波动率不仅在周期性复苏期间，而且有时也在市场大幅下跌期间（例如 6 月）面临压力。

隐含波动率 vs 股票市场行为：2020 年一季度 vs 2022 年上半年



上面我们展示了 2020 年一季度的单个行权价隐含波动率的变化，作为对比，第二个图表展示了上述一组期权其中的一个期权。在这两个图表中，我们在右轴标注了相对应期间标准普尔500指数年初至今的回报率。请注意，在 2020 年一季度图表上，刻度有更大的间隔——例如，隐含波动率的刻度（左轴）在 90 达到峰值，而 2022 年图表的刻度在 60 达到峰值。

在 2020 年一季度，我们看到 2020 年 4 月到期的 2400 看跌期权隐含波动率发生了约 50 点的变化，从 30 左右的起点上升到高点 77。我们选择2400行权价，因为这是 2020年3月18日隐含波动率峰值时的平价水平。在 2022 年，我们采用类似的方法来识别期权，选择 7 月到期的 3700期权，这大致是 2020 年 6 月中标准普尔 500 指数低点的平价行权价。该期权从 年初的30 点左右开始，到

2022 年第二季度的 27 点结束，交易在一个很窄的范围。

我们在美国看到的模式，在其他主要股指期权市场也有类似。同样，这是不寻常的。在过去的市场动荡中，我们通常会看到至少某些指数（如果不是全部）的单个行权价隐含波动率发生重大变化。2020 年一季度确实是一个大波动，但 2018 年 2 月、2018 年 10 月、2015 年 8 月和 2011 年夏等时期也出现了一些或多或少的显著变化：通常不需要 2020 年式的抛售来改变波动率曲面。然而，在 2022 年，我们普遍看到主要指数的单个行权价隐含波动率几乎没有变化。这导致相对价值投资机会减少。

什么可能奏效？我们要承认年初表现良好的一个领域：股市“表面之下”的个股和子行业的走势分化为 2022 年初的分散策略创造了不寻常的有利环境：因为许多个股出现了超大的波动，而指数层面的波动相对较少，奖励做空相关性的投资者。如果我们在指数波动率上关注到了对俄罗斯入侵乌克兰的典型宏观冲击反应，那可能是一个不同的故事。因为相关性在这种时候可能会急剧上升，但最终并没有。根据我们的观察，分散策略在随后的几个月中大多有一个不那么令人兴奋的时期，类似于其他几种股票波动率策略。

事实上，指数的单个行权价隐含波动率对俄罗斯入侵乌克兰的反应出人意料的温和。虽然在事件发生前就存在风险溢价，但即使事后看来，也让人匪夷所思。例如，2 月 21 日俄罗

斯军队进入分离地区。这之前的 2 月 18 日欧洲斯托克 50 指数 5 月 3500 看跌期权（市场低点的平价行权价）的隐含波动率为 33.2。这比 1 月底的 31.4 高出 2 点，而一月底的实际波动率更低一些。2 月 24 日，即全面入侵的当天，该期权的隐含波动率几乎保持不变，为 33.7。在 3 月 8 日的市场低谷，尽管实际波动率要高得多，且欧洲斯托克 50 指数相对于 2 月 18 日的水平下跌了 14%，该期权的隐含波动率仅略升至 34.5。到 3 月底，由于战争持续时间明显超过许多人的预期，它已回落到 32，低于入侵前的水平。在规划应对未来的宏观冲击时，我们将非常谨慎地考虑这种有限的反应。

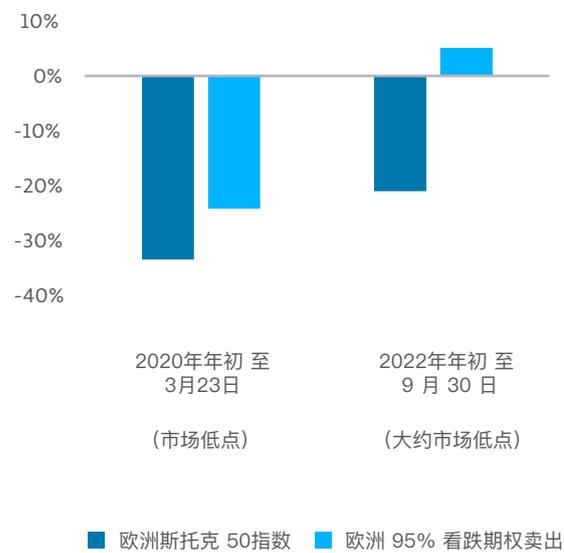
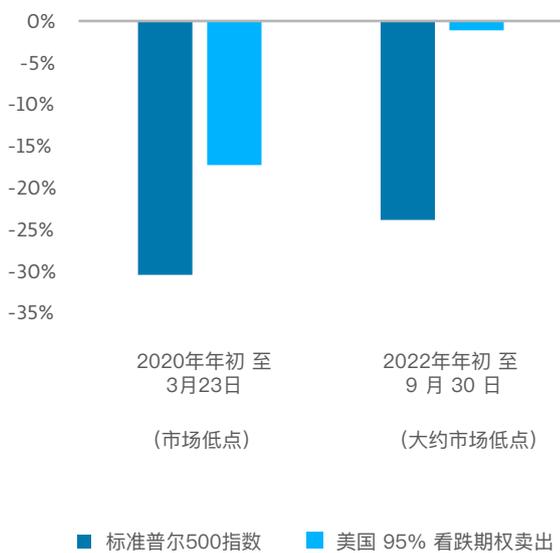
也可以将空头股票头寸隐含在期权头寸中——购买 VIX 期货将在一定程度上提供这一点。但正如我们在上面看到的，持有 VIX 期货年初至今会持平或下跌，而简单的空头股票头寸会表现更好。还有什么？奇怪的是，事后看来，出售股票尾部风险将是一种有利的策略——正是这种方法在 2020 年 3 月出现巨额亏损。单个行权价隐含波动率的下降，加上今年迄今为止股市的实际波动率相对温和，这对从事卖出（下行）波动的策略来说是一个福音。当然，随着其他资产类别波动率的上升，大范围抛售尾部风险情况将截然不同。

在股票下跌两位数的年度抛售尾部风险是一种有利可图的策略，这是另一个奇怪的事情。我们对将此策略推断到未来保持谨慎，特别是当定价已经不利于此时，正如我们稍后将在下面看到的那样。首先，让我们看一下做空看跌保护的简单

版本。下图比较了标准普尔500指数和欧洲斯托克50指数售出95%看跌期权策略的年初至今（“YTD”）表现与标的股票指数的表现。这些策略是直接出售股票尾部风险的策略，可能出现巨大损失，但会因此获得一笔权利金。虽然这种策略

在市场大幅回撤期间往往会遭受相当大的损失，例如在 2020 年，但在 2022 年，这种方法即使在 9 月底的回撤低谷附近也能获得持平/正回报。⁴

卖出下行保护回报 vs 股票市场回报：2020 年 vs 2022 年



股指波动率变化有限是否只是反映了一般波动行为？不。我们看到固定收益和外汇等其他资产类别的隐含波动率较高，与近年来的股票隐含波动率的关系明显脱节（见下图）。是因为人们不担心企业的稳健吗？这似乎不太可能，因为我们

也看到信贷利差扩大（见下一页的图表），特别是在欧洲。同样，信贷利差往往与股票波动率密切相关，考虑到资本结构关系，这一点是直观的。

4. 显示的指标基于摩根大通每两周95%的看跌期权卖出指数。资料来源：彭博社。

现在的价格吸收了什么呢？

这给市场留下了一个有趣的设置，股指波动率看起来被奇怪地孤立了：与其他资产类别的隐含波动率和风险指

标相比，它可能被低估了。

股票指数波动率 vs 非股票波动率 – 2018 年至 2022 年初至今



股票指数波动率 vs 信贷利差



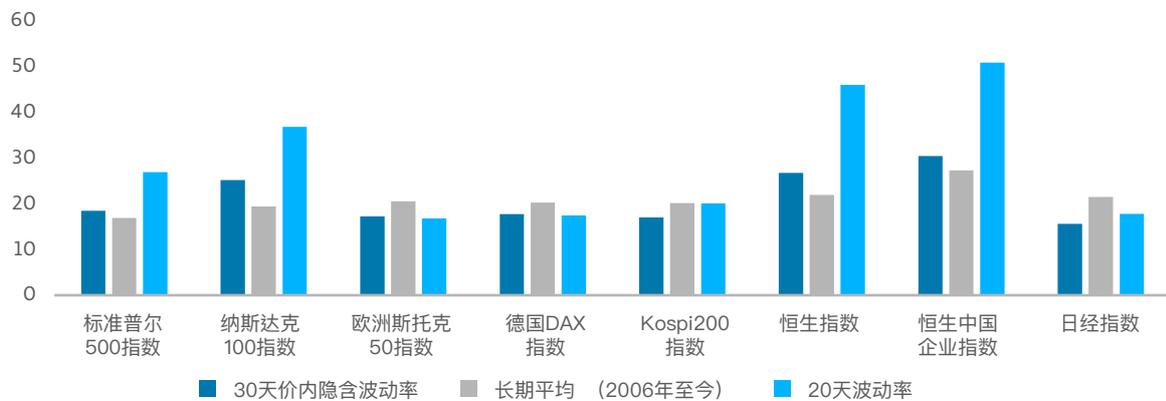
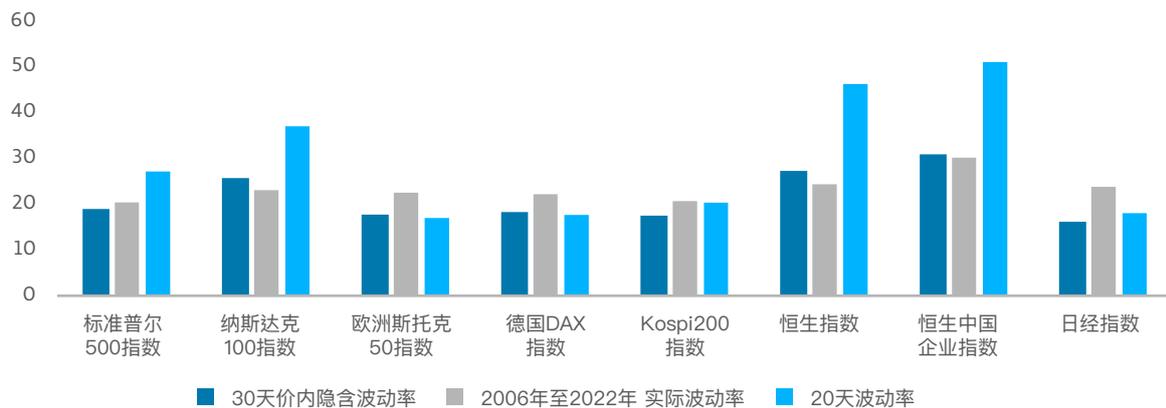
实际波动率当然是影响隐含波动率的一个因素。值得注意的是，相对于我们习惯的抛售行为，股票指数的实际波动率有所减弱，而我们看到固定收益等领域的实际波动率更为极

端。对股票而言，实际波动率通常与长期行为一致，而非我们在重大抛售期间通常看到的典型肥厚的左尾风险（即大幅下跌日）。

一种常见的衡量标准是将隐含波动率与实际波动率进行比较。隐含波动率通常高于实际波动率，从而产生了著名的波动率风险溢价。然而，在一些市场中，隐含波动率现在低于

近期实际波动率和长期平均历史波动率。隐含波动率本身通常处于或接近长期平均水平，在某些市场则低于长期平均水平。⁵

隐含与实际波动率 vs 长期平均值 — 截至 11 月 25 日的快照



这种实际波动率超过隐含波动率的配置往往发生在高波幅时期，隐含波动率所包含的市场预期是高波动将从峰值回落。然而，这一次，历史波动率水平并不是特别高（香港除外）。如上所述，许多指数的隐含波动率现处于或低于长期隐含和历史水平。此外，大多数波动率曲线（以及VIX曲线）都是

向上倾斜的。换句话说，低风险溢价或负风险溢价并不是因为波动率高得离奇。这就引出了一个问题，即股票波动率的预期进一步下降是现实的，还是源于一种自我预期的实现，即隐含波动率对下行走势的反应有限，这吸引了下行波动率的其他卖家进入这种走势。

5. 同短期指标一样，重要的是要注意，这些指标可能对所选择的时间段很敏感；例如，标准普尔500指数在此期间的历史波动率明显受到市场对CPI反应的影响；隐含波动率还包括即将召开的FOMC会议期间的时段。这些都是我们做交易决策时考虑因素的例子。尽管如此，我们认为上述观点对于更细致的分析是普遍适用的。

关于波动率意外的可能性，定价告诉了我们什么？

一些人将股票缺乏反应性归因于仓位。从某种意义上说，自由市场中的每个价格都是相对买卖压力的函数，而仓位始终是该函数关系的一部分，但很难确定。也就是说，我们看到一些证据表明，仓位可能是 2022 年迄今为止反应有限的一个因素。一个可观察的指标是保护的相对成本。这可以从 CBOE 偏斜指数的下图中看出，该指数比较了价外看跌和看涨

期权的隐含波动率。2021 年年中有一个明显的峰值，2022 年初的水平仍然相对较高。

相对于上行波动性，2022 年初股票下行保护的成本略有上升，这可能是因为今年对冲的市场参与者比平时多。这意味着市场正在定价隐含波动率对股市下跌的更明显反应。正如

CBOE 偏斜指数 — 2011 年至 2022 年初至今



我们在上面看到的，我们在 2020 年确实看到了非常大的反应，所以这不一定是非理性的。尽管如此，它还是为单个行权价的波动率显著变动设定了更高的标准。

此后，这种情况发生了明显变化，最近偏斜处于多年低点。跌市中各种空头波动率策略不可思议的成功，可能让人们越来越

有兴趣在市场下跌时卖出波动率，这可能会使这种现象长期存在——至少目前是这样。虽然我们坚持使用场内工具，但我们从过去几个月的交易商对话中了解到，以空头波幅头寸为条件进行下行“对冲”的场外奇异期权受到一些投资者的欢迎。例如，敲出期权，即“对冲”将在波动率飙升时完全消失。值得回顾的是，一些被具有类似动态的投资组合头寸所困扰的参与

者（在波动率小幅上升/市场稳定下跌中获利，但在波动率飙升/大幅抛售中亏损）是加剧2020年抛售的一个因素。

该动态的另一个轶事例子是10月13日CPI数字发布后的迅速反应。这个数字本身被认为是一个利空意外，在随后的几分钟内，在盘前交易中，市场立即抛售。同样的迅速，隐含波动率也在当时市场下跌中大幅下跌。从最短到期日期权一直到3个月到期期权，单个行权价波动率下降了2个点或更多。从作为对手盘的做市商视角，我们相信我们对如何定价变化以及为什么定价变化有一些见解。反应的即时性并不一定指向对冲的收益兑现（除非不同的市场参与者在同一情况下选择解除他们的对冲，不仅在快到期的价内看跌期权上止盈，而且在不太明显的看跌期权中止盈，例如新的3个月平价看跌期权）。观察交易屏幕，这更像是一个大卖家，在市场下跌中完成他（或她）的抛售。

波动率供应的来源是相关的。如上所述，今年初，市场从2021年的高点下来后，下行保护性行权价与平价期权相比

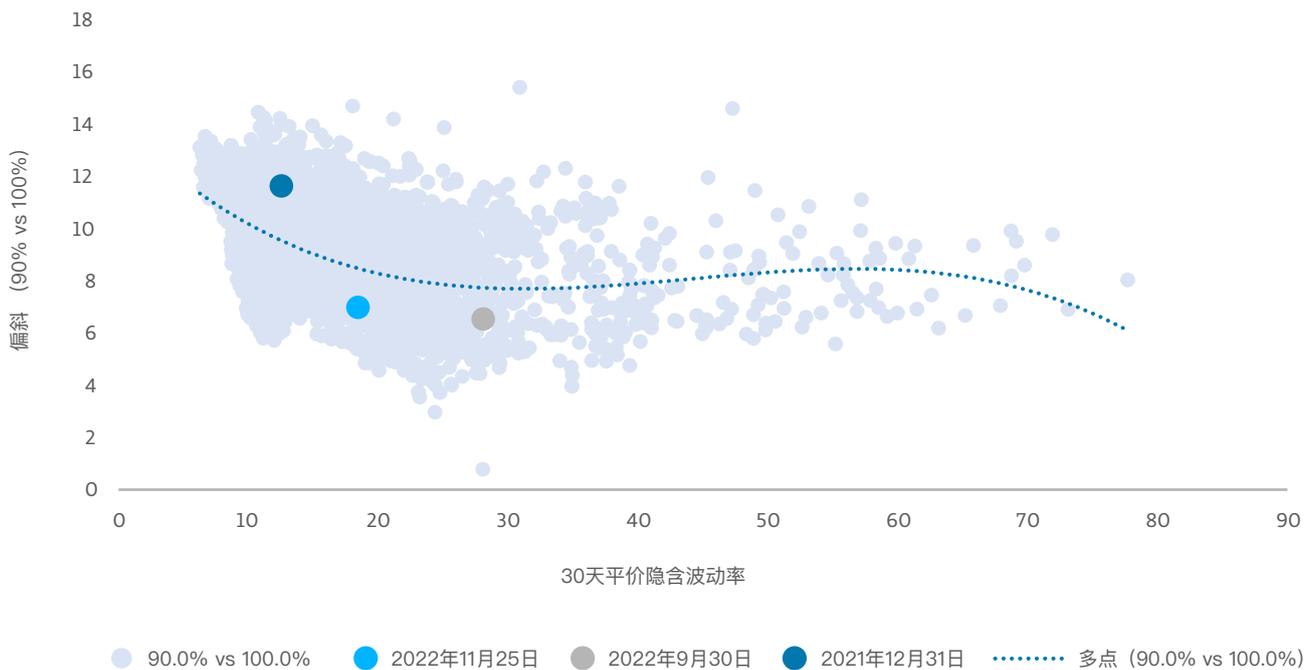
走高。我们认为，这种偏斜的定价表明了未平仓的下行对冲的程度（由于交易商对存货进行定价，交易商向其他市场参与者大量出售下行保护性期权将导致这些保护性期权的定价更高）。从这个角度来看，虽然市场仍然表现得非常平静，但1月和2月低谷的波动率供应确实有可能来自对冲的收益兑现。但在今年余下的时间里，下行保护性期权的溢价明显下降。这可能表明对下行保护性期权的需求减少，和/或此类期权的供应增加（来自非交易商）。这两种配置都可能会在随后的市场下跌中减少波动率供应。在某种程度上，波动率在下跌时被抛售的环境是我们多年来已经习惯的传统逢低买入的另一精心设计（风险更大）的版本。也许2020年一季度低点后的快速复苏给投资者上了一堂过于乐观的风险课。正如逢低买入策略越来越受欢迎，每个新实例都加强了这一机制。做出这样的假设并非不现实：市场参与者在预期到隐含波动率会随着市场下跌而下跌时，他们在一段时间内更愿意参与到卖出下行波动率的交易中，至少在相关性复位以及一些强制平仓之前。有鉴于此，我们看到11月卖出波动率的散户非常多。

下面我们将更详细地研究这种关系，只关注下行部分。该图表示与购买平价期权相比，购买行权价为当前现货90%的看跌期权的市场波动率溢价（以波动率点为单位）。该溢价绘制在纵轴上，平价波动率绘制在横轴上。我们这样做是因为偏斜在某种程度上是平价波动率水平的函数。从下图中我们可以看到，即使调整了平价波动率水平的变化，下行期权的溢价也从 2021 年底高于平均水平（深蓝点）变为低于平均水平（浅蓝点，截至 11 月 25 日），偏斜的压抑横跨了前三个季度，即在市场下跌期间（灰点表示三季度末）。

但在我们看来，这一机制更加显著，鉴于过去几个月平价波动率水平也有所下降。自三季度末以来，我们看到平价波动率走低，而偏斜仍保持在类似水平。

虽然交易者可以直接购买下行保护性期权，但常见的头寸是购买下行倾斜，同时卖出平价（或上行）波动率。与下行看跌期权中的纯多头头寸相比，这种头寸更偏波动率中性。但在下行走势的情况下，它确实成为更明显的多头波动率头寸：在市场下跌时，90%看跌期权的多头头寸将变得更加接

标准普尔 500 指数下行偏斜 vs 平价波动率 — 2006 年至 2022 年初至今



近价内，而100%看涨期权的空头头寸将变为价外期权。这会
将净头寸转变为波动率（和gamma）多头头寸。

这就是整体波动水平的作用所在。点沿横轴的散射表明在
市场动荡期间波幅飙升的程度。波动率的上升表明市场调整了
对未来走势的预期，因此波幅的急剧增加反映了真正的市场
意外。这些意外在市场下跌中发生的可能性是市场参与者倾
向于为下行波动率支付溢价的重要驱动因素。一般来说，在
较低的波动率水平下，构成市场意外的阈值也会更低。因此
从较低的起点来看，人们通常理所当然地期望波动率对市场
意外的反应更大。因此，如上页的图表所示，在波动率较低
环境中较高的偏斜溢价。

目前，低迷的偏斜与当前的平价波幅水平相结合，导致下行
保护性期权的绝对波幅水平相对较低。当前1个月90%看跌期
权的绝对隐含波动率与2021年底1个月90%看跌期权的绝对
隐含波动率没有重大差异，而20天和90天历史波动率分别高
出约10点。最近单个行权价波动率和下行偏斜的低迷影响了
卖出（下行）波动的风险/回报。虽然，如果说在市场发生意
外时波动率上升的幅度有所增长，潜在的溢价衰减已经随着
波动率和偏斜的降低而下降。这使得这种仓位的盈利能力更
多地依赖于在下行时进一步抑制偏斜模式的延续（即预期波
动率发生变化，就像10月13日出现 CPI 意外之后所见证的那
样）。

这对未来12个月意味着什么？

总体而言，我们认为年底和 2023 年的定价和仓位设置比
2022 年更有利：参考纯股票，一些市场的隐含波动率低于
历史波动率，历史和隐含波动率通常围绕着长期平均水平，
偏斜相对较低，宏观环境仍然令人不安。相对于其他资产类
别，股票指数的隐含波动率到目前为止似乎也处于低位。如
果未来几个月确实出现更多的戏剧性，股票似乎面临很大风
险，我们预计会看到更多的交易机会。

事实上，值得记住的是，以历史标准衡量，迄今为止股市的
调整看起来相对温和。虽然所有的讨论都是关于经济衰退风

险的，但市场普遍仍在预测明年的盈利增长。大多数房主尚
未重置更高的抵押贷款利息成本，大多数公司尚未以新的更
高利率再融资。

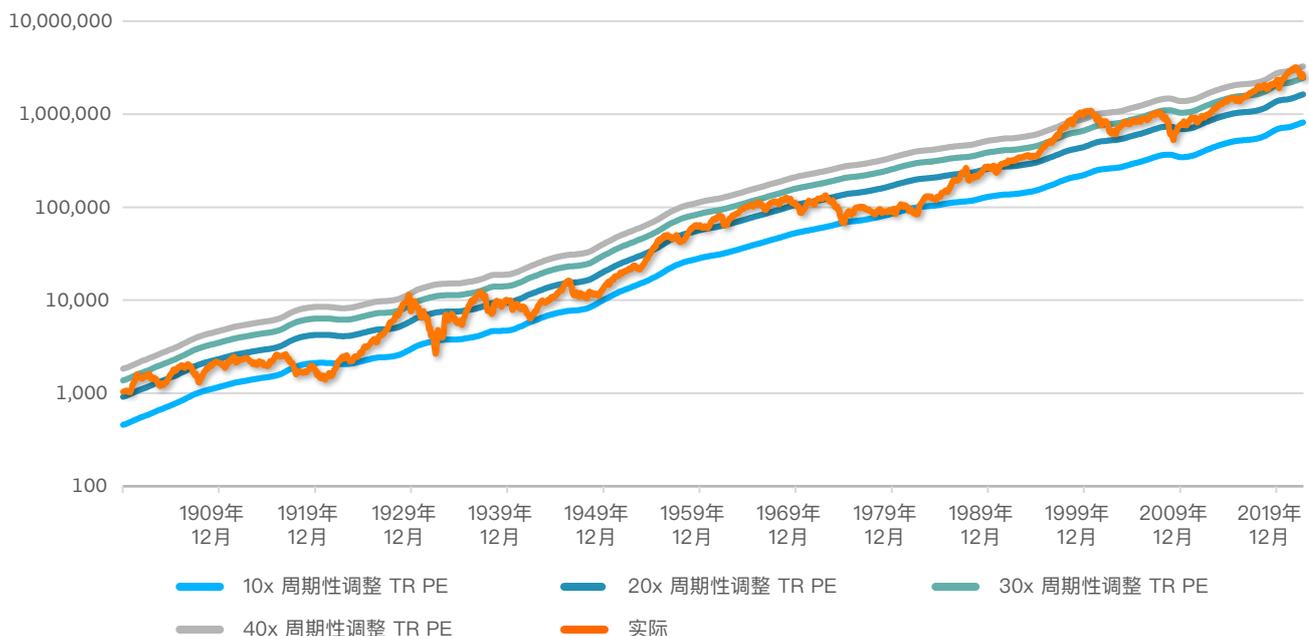
债券收益率有所上升，但其未来路径不确定，相对于股票的
多元化收益现在看起来更值得怀疑。重要的是要记住，利率
上升的很大一部分只是2019年和2020年上半年长期利率下降
的逆转。这使得非常长期的利率达到了令人难以置信的低水
平。例如，2020 年 8 月，美国利率互换的 10 年期利率（10
年期远期利率）为 1%。直到2019年底，该利率仅在2016年

中期的短暂时期内低于2%。请记住，FOMC对长期中性利率的预测中值从2019年年中开始为2.5%，今天仍然如此。10年期美国国债收益率目前略低于4%，从1993年到2007年该收益率平均超过5%、很少低于4%。在此期间，核心PCE年通胀率同比从未超过3%（目前约为5%）。持续为正的利率只是回归历史常态，但可能意味着风险资产的永久性重新定价。

在下图中，我们借用了诺贝尔奖获得者经济学家Robert Shiller被广泛遵循的周期性调整后的总回报市盈率的方法。

从历史上看，这是对多年未来回报的相对准确的预测指标。然后，我们将他的实际市场总回报率序列与基于恒定市盈率倍数的序列进行比较。如果我们看之前的经济衰退时期，市盈率倍数通常会比我们迄今为止看到的压缩得更多。也许更令人担忧的是，触底远低于当前水平。在2000-03年经济低迷期间，经周期性调整的总回报市盈率大约减半，由1999年12月的48降至2003年3月的23。在金融危机期间，这一比率也大约减半，从2007年10月的29降至2009年3月的15。截至2021年底，这一比率为42。9月底，这一比率为31，大致是上次金融危机的起点。

标准普尔500实际全收益指数 - 实际 vs 恒定市盈率倍数⁶



6. 资料来源：True Partner, Robert Shiller。仅供说明之用。不对指数表现作出任何声明。数据基于Robert Shiller数据网站的回报和收益数据。(http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm)。信息是截至2022年11月25日的最新信息。

但市场只是更有效率了吗？

我们经常被问到，市场是否只是变得更有效率，以至于经济衰退现在可以以更有序的方式发生。这一直是一个好问题，我们也一直在研究以改进我们的认知——我们希望 2022 年的研究能够逐步增加我们 2023 年的回报。但简而言之，我们认为答案是否定的，这不是股票波动走势的结构性突破。从长期看，2022 年是不寻常的，但并非史无前例。股市下跌时，波动率不会每次都像 2020 年那样飙升，也不是每次股市回撤都像 2020 年一季度一样。但 2022 年很奇怪。在 2000 年代初和 2008 年等时期，我们见过波动率飙升，也在一些时期见过股市下跌而波动率没有飙升。2008 年后，在漫长的牛市中，我们看到了周期性的波动率爆发。总而言之，我们相信随着时间的推移，波动率将有足够的变化，以提供有吸引力的交易机会。我们专注于在正确的时间部署风险资本，持续改进并从过去吸取教训，同时参考长期历史的经验。

我们饶有兴趣观察到的一个类比是 2008 年。2008 年，鉴于利率上升对购买力的负面影响，住房似乎是潜在的另一个下行风险。但我们认为更有意思的是信息流和市场反应的路径。2008 年中，美国住房和信贷市场出现了众所周知的问题，次贷违约达到历史高位，一些公司和买方基金已经遇到了严重的麻烦（例如 2007 年夏的 Bear Stearns 对冲基金，2007 年股票下跌了近 80% 的次贷机构 Countrywide，2008 年 3 月的 Bear Stearns 救助，ABX 2006 年单 A 评级份额交易低于 50）。⁷ 然而，市场普遍认为最坏的情况将被避免。2008 年 8 月底，VIX 指数为 21。事实上，9 月 12 日星期五，即雷曼 9 月 15 日破产前的收盘价，VIX 指数为 26。在接下来的 3 个月

里，它的平均水平为 56，峰值超过 80。在 2020 年，我们看到了类似的事情。新冠疫情是一种已知的风险，但人们普遍认为它是可控的。VIX 在 2020 年 2 月 19 日为 14，然后在接下来的两个月中平均接近 50，再次达到 80 以上的峰值。

我们并非要预测 2008 年或 2020 年式的崩盘，但我们要告诫人们不要过分相信过去 12 个月的线性推断，或者把当前的市场定价作为良性结果的可靠预测。回到开篇时的世界杯，阿根廷队的意外失利并不意味着大多数俱乐部经理会不想要 Messi 及其同伴加入他们的球队。

在股市波动中，现在的情形提供了更多吸引人的机会。各种指标向我们表明，波动率很容易急剧波动。在债券相关性高度不确定的环境中，多元化资产不易被找到。我们认为，股票波动率策略可以在未来一年为投资者发挥重要作用。

面对经济格局的巨变、资本成本的增减以及许多资产基本面的调整，现在许多投资者正在重新审视战略和战术资产配置。我们发现的一个大问题是：如果政府债券不再是一个明确的对冲工具，这是否意味着股票和风险资产总体上减少，或者有新的对冲工具？alpha 导向型策略是否应该在整体资产配置中发挥更大的作用？有鉴于此，股票波动率策略不仅可以与股票互补，还可以与其他类型的多元化投资工具相辅相成，因为不同类型的市场环境可能有利于不同类型的策略。股票波动率策略在 2018 年和 2020 年一季度都大放异彩，而 2022 年是全球宏观策略和趋势追踪策略行之有效的一年。有意思的是，我们听闻宏观策略和趋势策略的利润基本

7. 有关 ABX 定价，请参阅例如：https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0809h.pdf

都来自于捕捉股票以外的大方向性走势，而不是所谓的股市低迷。⁸ 这与我们的评论一致，即今年股市行为非典型，而其他资产类别则出现了一些大波动。我们乐于见到同行伙伴们取得成功。从长远来看，我们相信许多策略将有机会，相得益彰。2023年会为所有人带来机遇，还是会出现新的领军人物？

在股票波动率领域，在经历了看似廉价的交易有时会变得更廉价后，我们认为重要的是：在承担风险时严格守纪，积极监测市场以让策略精准落地，并了解跨市场相关性的变化。

市场可能会突然破裂，相对于目前定价，可能会提供超额的回报。但你必须参与进来才能做好准备。身处流动性市场，并在美国和亚洲拥有联合首席投资总监，使我们能够实时处理世界各地的信息流，并能够在机会出现时迅速与市场互动，就像我们过去所做的那样。这使得实施更广泛的交易和更动态的风险管理成为可能。我们认为，这使我们能够很好地利用未来的机会，正如我们过去多次所做的那样。我们会继续专注于市场并最大化风险调整后的回报，并感谢所有投资者的持续信任。

8. 归因评论基于行业对话和来源，例如SG趋势指标：
https://cib.societegenerale.com/fileadmin/indices_feeds/ti_screen/index.html?tradeDate=2022-11-25

关于作者



Govert Heijboer先生，True Partner联席 CIO，自2003年起，活跃于欧洲及亚洲衍生品

品市场的做市商交易及头寸交易。他在位于阿姆斯特丹的Saen Options公司，从交易员/研究员做起，于2007年成长为衍生品交易总监，并进入执行运营团队。2008年，他移居香港，设立Saen Options香港分公司，并统揽新公司的全部交易活动。Govert拥有管理学博士学位及荷兰Twente大学应用物理学的理学硕士学位。他是创始合伙人，自2010年3月起便致力于推动True Partner Fund的面市。



Tobias Hekster先生，True Partner联席 CIO，在过去的24年间以不同身份活跃于

全球各类交易市场。1998年，他在阿姆斯特丹IMC以场内交易所代表起步，建立了场外套利交易席位，带领芝加哥办事处完成了从场内交易到电子交易的转变，并在香港设立了亚洲波幅套利交易席位。Tobias拥有荷兰Groningen大学的经济学硕士学位。除了高级策略官的身份之外，他还曾在香港中文大学担任兼职副教授，并在台湾国立大学担任金融实践兼职教授。



Robert Kavanagh先生，CFA，True Partner投资解决方案负责人，自2004年以来

一直从事对冲基金行业，2019年加入True Partner。在加入True Partner之前，他是高盛资产管理的执行董事，在高盛另类投资和管理者选择集团(AIMS)服务了15年。Robert拥有丰富的对冲基金投资经验，以及与各类对冲基金投资者的广泛合作。Robert是CFA持证者，他拥有英国Bristol大学哲学与政治一级荣誉学士学位，并在那里获得了社会科学奖学金。

关于 True Partner Capital

True Partner Capital 是一家全球波动率交易公司，由前做市商和技术专家组成的团队创立，主要专注于股票波动率策略。该公司在美国、欧洲和亚洲均有驻点，核心人员已经合作了10多年。该公司拥有超过15亿美元的资本，并代表不同的全球投资者进行投资。我们将投资专业知识运用于混合基金、单独委托以及定制解决方案（量身定制的波动率解决方案，

例如尾部风险对冲）。公司运营时间最长的混合基金拥有超过10年的业绩记录，这支基金一直践行我们的相对价值波动率策略。公司每天在流动性全球衍生品市场上交易近24小时，并使用我们经验丰富的团队开发的专有技术，使投资组合管理团队能够识别和利用交易机会。

地址：

True Partner Advisor Hong Kong Ltd.

香港九龍尖沙咀
廣東道25號海港城
港威大厦二期
29樓2902-03室

電話：+852 3845 5900

邮箱：vol.contact@truepartnercapital.com

True Partner Capital USA Holding, Inc.

111 West Jackson boulevard,
Suite 1700, Chicago,
60604, USA

Tel: +1 312 675 6128

免责声明

资料来源：True Partner，彭博社，路透社，Robert Shiller (<http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm>)。截至 2022 年 11 月 25 日的最新信息。个别证券、ETF基金及指数的提述仅供说明之用，并未就特定证券、ETF基金或指数发表意见。过往表现并非未来表现的指标或指引。数据来自被认为可靠的来源，但对来自第三方的数据不作任何声明。

本文由True Partner Advisor Limited (“True Partner”)准备及撰写。本演示文稿属于机密，仅供向其提供的人使用，未经True Partner事先书面同意，在任何情况下都不得向授权接收者以外的任何人展示，复制，传输或以其他方式提供副本。

这些材料包含历史市场数据；然而，历史市场走势并不是未来市场行为的可靠指标。过去的表现并不代表未来的结

果。投资金融市场涉及很大程度的风险。投资损失可能发生，投资者可能会损失部分或全部投资。

此处包含的信息并未考虑可能收到该信息的任何特定人员的任何特定投资目标或财务状况。各方应独立调查投资策略或投资经理，并应在投资前就法律、税务、会计、监管和相关事宜咨询各自的顾问。