

美联储的决策官员也是人，他们决策所依据的宏观经济数据是相对滞后的，作出决策时要考虑的因素繁多，包括就业、通货膨胀、经济增长等多方面因素。这些数据的发布通常有一定的滞后性，而且在官员们获取和分析这些数据的过程中可能发生变化，导致前后决策产生差异。同时，他们的判断也受到个人观点和看法的影响，因此出现失误或者反复不一的情况并非罕见。

尽管如此，美联储在货币政策透明度方面一直以来都表现出高度的确定性。这主要体现在它定期发布的经济展望和利率点阵图上。利率点阵图展示了各官员对未来利率走势的预期，尽管这些预期可能在不同时间发生变化，但整体上为公众提供了一个清晰的政策方向。在整体上，美联储在货币政策的透明度上保持了高度的确定性，使即使是普通投资者也能够更好地理解和预期未来的政策走向。

量化宽松政策就是印钱吗？

还有一个很常见的理解误区就是美联储量化宽松政策（QE）就是开动印钞机印钱。钱印得太多了，于是股市涨了，物价也上涨。这样的理解普遍流传于中文媒体中，甚至一些经济学家也是这么说。

量化宽松政策中确有印钱的成分，但是很少，印钱并不是股市上涨的主要原因。量化宽松政策推动股市大涨的最主要原因，是它拉低了债券的长期回报率。债券的回报率低了，愿意买债券的人就少了，可钱还是要有去处的，股市就是一个最大的资金聚集地，于是更多的资金流入了，股市就上涨了。

美联储的量化宽松政策中，美联储从银行拿走不良资产作为抵押，给银行一个“欠条”（Excess Reserve 超额银行储备金）。Excess Reserve 并不是流入市场的货币，而是留在银行的资产，这样一来，等于是美联储给银

行打了一个保票，增加银行资金安全和流动性，资金流动性的危机就解决了。实际情况中，当银行持有更多准备金的时候，他们更多的不是真去找美联储要钱，而是更有底气去继续给企业和个人正常放贷。

下图显示了美国 M2（也就是广义货币供应量）和通胀指数历年的对比，2008-2009 年美联储为了应付次贷危机，也曾经启动量化宽松政策，橙色线代表的 M2 在此期间高企，但是蓝色曲线代表的通胀指数同期并没有同样的升高，这主要是因为那次的危机增加的货币供应只是留存在银行之间，并没有流入实体经济所致。



这次 2020-2021 年的 QE 和上次的不同，美联储不仅给银行打了“欠条”，也直接从市场购入国债从而影响国债收益率，还通过政府直接给个人发现金以让小企业和个人度过难关，这也使得这次 QE 对于经济的影响是史无前例的，之前的经验这一次不一定能照搬的。

缩表就是量化宽松的反向操作，就是说美联储要把给出去的”欠条“收回来，多发的钱也是如此，这样等下一次有危机的时候美联储才能有应对的手段。当然他们的出发点是要让美国经济尽量地软着陆。

VIX - 市场情绪的晴雨表

我们常说“在别人恐惧时贪婪，在别人贪婪时恐惧”，道理是这个道理，但是具体的操作怎么落地？我们怎么知道别人现在是恐惧还是贪婪呢？我们是该听出租车司机、隔壁老王还是网上的博主来判断市场的情绪呢？如果是贪婪或者恐惧，有多贪婪或者恐惧，是三分还是七分？

事实上，有这么一个可以量化市场情绪的指标，这就是 VIX。有了这个量化的指标，就像听了天气预报一样，我们的股市操作就能有的放矢。

VIX（恐慌指数）是衡量股市波动性的指标，全称为芝加哥期权交易所波动指数。它反映了投资者对未来 30 天内标准普尔 500 指数的预期波动程度，是市场对风险和不确定性的情绪指标。当 VIX 升高时，表明投资者对市场波动性增加的预期较高，反映出潜在的恐慌情绪，股市可能面临下跌风险。相反，VIX 低迷时，意味着市场预期较为平稳，投资者信心较高。VIX 成为衡量市场情绪和风险偏好的重要指标。

VIX 和大盘的走势往往是一个反向的关系：VIX 上涨往往伴随着大盘的下跌，VIX 下跌就预示着大盘的上涨。

VIX 的计算是一个如下图的复杂公式：

VIX Formula [edit]

The VIX is a 30-day expectation of volatility given by a weighted portfolio of out-of-the-money European options on the S&P 500.^[5]

$$VIX = \sqrt{\frac{2e^{r\tau}}{\tau} \left(\int_0^F \frac{P(K)}{K^2} dK + \int_F^\infty \frac{C(K)}{K^2} dK \right)}$$

where τ is the number of average days in a month (30 days), r is the risk-free rate, F is the 30-day forward price on the S&P 500, and $P(K)$ and $C(K)$ are prices for puts and calls with strike K and 30 days to maturity.^{[5][15]}

当然，我也是不懂这些公式的，只是贴出来唬唬人而已，:-)。

VIX 的设计初衷，其实为了预警市场潜在风险，因此 VIX 常被投资者作为仓位增减的重要依据。在美股市场，通常 VIX 指数超过 40，表示市场对未来的非理性恐慌，可能于短期内出现反弹；相对地，VIX 指数低于 15，表示市场出现非理性繁荣，可能伴随着卖压杀盘。

股票市场大多做空受限，投资者往往喜牛厌熊，牛市乐观者居多，熊市恐慌杀跌。因此 VIX 与股指之间存在负相关性。也正是如此，VIX 也被部分投资者作为判断未来方向的指标。

VIX 的 B 超扫描

VIX 主要有 4 层的含义：

1) VIX 代表的是未来 30 天后的标准普尔 500 指数的波动幅度，且这个波动幅度是年化的数值。

比如今天的标普 500 指数是 4447 点，VIX 指数是 20%，那么我们可以根据下面的公式来计算市场预测标普 500 指数的震荡的幅度。

就是说市场现在预期一个月后的指数点位是在 $4447 - 257 = 4190$ 和 $4447 + 257 = 4704$ 之间。

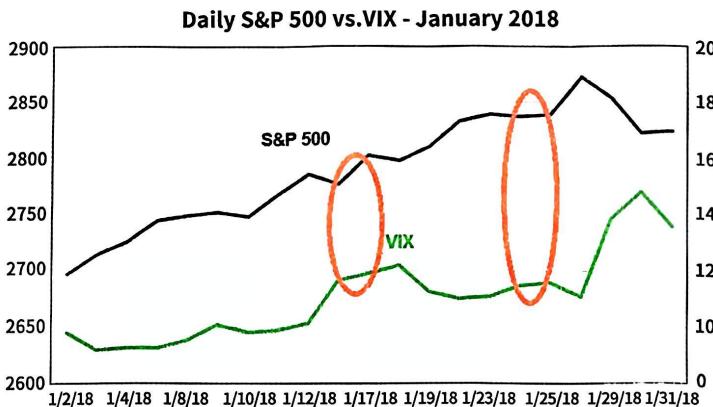
2) VIX 反映的是标普 500 期权的价格，代表的是人们对于未来的情绪。

当 VIX 升高的时候，不管是 Put 还是 Call 的价格都会上涨（关于期权的知识在第四五部分会讲到）。股市大幅下跌的时候，人们迅速寻求避险，买入 Put 是最有效的保护正股头寸的办法，因此隐形波动率 IV 会上升。

既然 VIX 高涨的时候是卖 Put 的好时机，那么反向思维，对应期权玩买家来说，VIX 也是有参考意义的，VIX 数值低的时候就是入手买入 Put 或者 Call 的好时机。

3) VIX 和大盘是反向变动的说法是不全面的。

研究表明，大概 20% 的时间里 VIX 和大盘是同向运动的。看看下面的图就能大致看出，



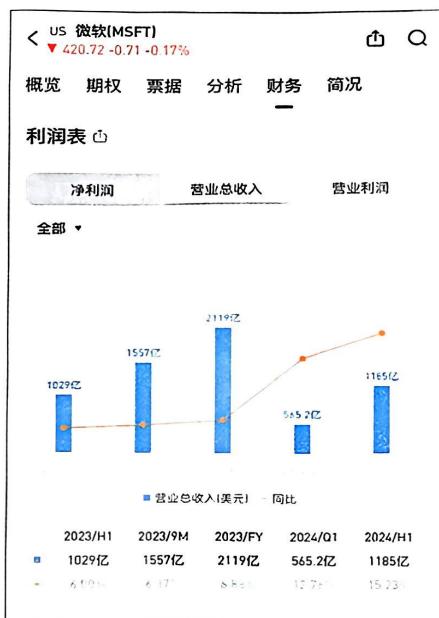
VIX 和大盘同向运动的原因：股市稳健上涨，人们投机意愿增强，因此买入 Call，Call 价格上升，IV 也上升。

4) VIX 上升，市场的流动性会减少。

就好比往一个方向跑的人群，你很难找到一个反方向跑的个体。就是大跌的时候你会发现你手上的票没法卖出去，因为这个时候很多人都在卖，却没有多少人在买。

VIX 的实操

先打开老虎的 APP，搜索“VIX”，把标普 500 波动率指数（VIX）加



到你的观察列表当中。

然后设置预警。我自己的做法是设两档：15 和 25。这个数值的设置没有对错，只是看各人的衡量标准。一般来说，当 VIX 达到 25 阈值的时候，这是市场恐慌情绪达到一个高点的标志，而当 VIX 达到 15 时，则往往是市场乐观情绪到达一定程度的标志。

大非农和小非农 - 美国经济的体温计

大非农和小非农数据是美国劳动力市场两个关键的经济指标，它们对于美联储的货币政策和股市表现都有着重要的影响。

首先，让我们明确这两个概念。大非农数据是指美国全体非农业部门的就业情况，而小非农数据则是排除农业、公共部门、非盈利组织等因素后的非农业私营领域就业情况。两者在提供就业市场的洞察方面都有独特的价值。

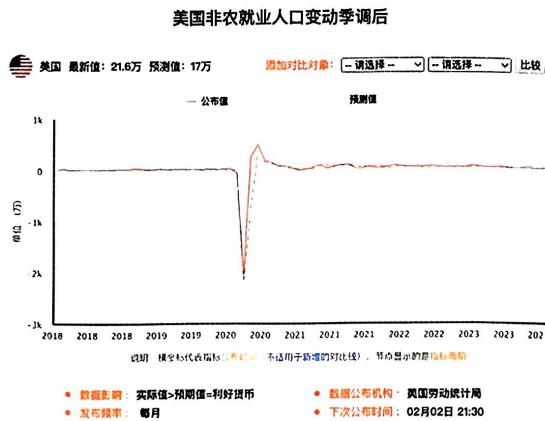
21:30		美国11月非农就业人口变动季调后(万)	15	18	19.9	高	利多 美元 利空 金银 石油	
		--美国11月失业率(%)	3.9	3.9	3.7	高	利多 美元 利空 金银 石油	
		--美国11月制造业就业人口变动季调后(万)	-3.5	3	2.6	高	利多 金银 石油 利空 美元	
		--美国11月劳动参与率(%)	62.7	62.7	62.8	高	利多 美元 利空 金银 石油	
		--美国11月私营企业非农就业人数变动(万)	9.9	15.3	15	高	利多 金银 石油 利空 美元	
		--美国11月平均每小时工资年率(%)	4.1	4	4	高		

大非农相关数据一览：<https://www.fx678.com/>

大非农数据通常被认为更全面，因为它包含了所有非农业部门，能够更全面地反映整体劳动力市场的健康状况。相比之下，小非农数据更专注于私营企业，更能体现市场对企业的雇佣状况作出的反应。

在美联储眼中，大非农数据更为重要。因为大非农数据提供了更广泛的劳动力市场信息，是美联储决策的主要参考。美联储渴望实现就业市场的最大化，因此大非农数据成为他们判断美国经济是否处于全面就业状态的关键指标。

这两个数据中的几个关键元素对美联储的货币政策产生深远的影响。首先是工作岗位的增减。增加的工作岗位通常被视为劳动力市场健康的象征，可能表明经济增长和就业机会增多。这种情况下，美联储可能会考虑逐步提高利率，以防止通货膨胀加剧。



| 主指标数据释义：

非农就业人数变化(Changes in non-farm payrolls) 为就业报告中的一个项目，该项目主要统计从事农业生产以外的职业变化情况。该数据与失业率一同公布。由美国劳工部统计局在每月一个值期五美东时间08:30也就是北京时间晚上20:30前一个月的数据。

| 主指标关注原因：

非农就业人数变化反映出制造业和服务行业的发展及其增长。数字减少便代表企业减产生产，经济步入萧条；在没有发生恶性通胀的情况下，数据大增则意味着一个健康的经济状况，对美元应当有利，并可能预示着更高的利率，也对美元有利。非农就业指数若增加，反映出经济发展的上升，反之则下降。

失业率是另一个关键指标，是反映劳动力市场紧张程度的重要指标。低失业率通常被视为积极的经济信号，但如果失业率过低，可能导致通货膨胀加速。因此，美联储可能会根据失业率的变化来调整货币政策，以保持通胀和就业的平衡。

薪资趋势也是一个不可忽视的方面。如果工资水平上涨，可能会提振消费者信心和支出，对经济增长产生积极作用。但如果薪资上涨过快，可能导致通货膨胀风险上升，迫使美联储采取紧缩政策。

劳动参与率是描述劳动力中活跃人口比例的指标，对于评估经济潜力和就业市场的强度至关重要。如果劳动参与率下降，可能表明一些人放弃了找工作，这可能会影响美联储对劳动力市场状况的判断。

这些指标的变化都会对美联储的货币政策产生直接影响，而美联储的政策调整又会在股市中引起波动。例如，在就业市场强劲的情况下，美联储可能倾向于收紧货币政策，提高利率，这可能导致股市的调整。相反，如果就业市场疲软，美联储可能会采取宽松政策，促使股市上涨。

以2008年金融危机为例，当时失业率攀升，美联储采取了多轮宽松政策，包括低利率和购买国债。这些政策的实施对股市形成了积极的刺激，推动了股市的复苏。

总的来说，大非农和小非农数据在揭示美国劳动力市场状况方面各有侧重，但对于美联储和股市而言，大非农数据更具权威性。各项数据中的劳动力市场元素，如工作岗位、失业率、薪资趋势和劳动参与率，都是美联储制定货币政策和投资者评估股市走势的关键因素。

【第3章】怎么给公司估值 ——模糊的正确远胜于精确的错误

在过去的三年里，美股市场一直呈现出剧烈的波动，像特斯拉这样的明星股票在2022年暴跌60%，在2023年却又暴涨100%。即便是被认为相对稳健的微软，2022年也经历了30%以上的跌幅，但在2023年却涨了60%。市场变幻莫测，投资者常常感到身不由己，如同浮萍一般，在市场波动中随波逐流。

在这样的市场环境下，投资者不禁思考：是否有一种方法，能够在风浪来临时让他们坐得更加稳固？回想一下，为什么巴菲特能够在几轮美股市场的波动中屹立不倒？为什么总有一些投资者在市场大幅下跌时能够稳坐如山？其中一个很重要的原因，我认为是因为他们对于自己投资的标的内在价值有深刻的理解。股价可能变化无常，但内在价值却是有迹可循的。当我们对公司的内在价值有清晰的认识时，即便面对股价的风浪，我们也能更从容地应对。

美股市场与 A 股、港股市场最重要的区别之一在于，美股更加注重和依赖基本面研究。在这里，基本面研究被认为是投资的抓手之一。与其他市场相比，美股投资者更加注重深入挖掘公司的内在价值，而非只关注股价的瞬时波动。这种理念的根本在于，公司的价值并不仅仅体现在股价上，更关键的是其业务模式、盈利能力、竞争力等基本面因素。

在美股投资者的视角中，公司的股价可能受到市场情绪和短期波动的影响，但真正决定一家公司价值的是其长期发展潜力和盈利能力。因此，投资者更愿意通过深入的基本面研究，了解公司的商业模式、财务状况、管理层团队等方面的信息，以更好地评估一家公司的内在价值。

这种基于内在价值的投资理念使得投资者能够更加理性地看待市场波动，不被短期的价格波动左右。在美股市场，巴菲特的“价值投资”理念被广泛传承，他强调的“只关心市场短期的疯狂波动是没有意义的”这一观点在美股投资中得到了很好的体现。

模糊的正确远胜于精确的错误

对于很多普通投资者来说，说起公司估值，或许有些令人望而生畏。实际上，估值并没有我们想象的那么复杂，每位普通投资者都有能力轻松掌握的。更为重要的是，估值的目的不在于追求一个精确的数字，而是通过将对公司的理解转化为具体的估值，找到一个模糊但合理的范围。比如有一家 A 公司，如果我们估算出它的内在价值为 200 块钱，那么股价在 150 块正常，250 块也正常。然而，一旦股价涨到 400 块，就会让我们警觉，可能是时候感到“恐惧”而减仓了。反之，如果股价只有 100 块，那么可能是个我们应该“贪婪”的入场良机。估值的实际作用在于提供了在动荡市场中保持从容的方式。

估值并不是一门艰深的学科，而更像是一种艺术，是对公司内在价值的一种合理猜测。对于普通投资者而言，无需深陷于繁琐的计算，重要的是理解估值的核心目的。估值的本质是将我们对公司的认知转化为一个能够指导决策的范围。在尝试估算一家公司的内在价值时，我们可能会考虑其盈利能力、市场份额、未来增长潜力等因素。这样的分析能够为我们提供一个相对模糊但合理的估值范围。

“模糊的正确远胜于精确的错误”，我们难以做到绝对精准，市场也充满着不可预测的变数。然而，通过掌握公司的核心价值和业务潜力，我们能够在模糊的估值范围内找到正确的方向。与其追求绝对准确，不如通过对公司的深入理解，形成一个相对合理的范围，从而在市场波动中更具自信地做出决策。

给公司估值可以使用不同的方法，其中一种常用的方法是基于财务数据和市场指标进行估值：

1. 收集财务数据：收集此公司最新的财务数据，包括年度报告、季度报告和财务指标。
2. 分析收入情况：仔细分析微软的收入情况，包括营业收入、净收入和每股收益等指标。了解其收入的来源和增长趋势。
3. 评估盈利能力：研究此公司的盈利能力，包括毛利率、净利率和利润增长率等指标。这些指标可以帮助判断公司的盈利情况和潜力。
4. 比较市场指标：与同行业的其他公司进行比较，查看市盈率（P/E ratio）和市净率（P/B ratio）等市场指标。这可以提供一个相对估值的参考。
5. 研究行业前景：评估软件和技术行业的前景和趋势，考虑市场竞争、技术创新和潜在增长机会等因素。
6. 进行贴现现金流量估值：利用财务模型和贴现现金流量（DCF）方法对此公司的未来现金流量进行估算。这种方法考虑了公司的未来盈利能力

和现金流情况。

7. 考虑风险因素：评估微软面临的风险因素，如竞争压力、法规变化、技术风险等，并对其进行风险调整。

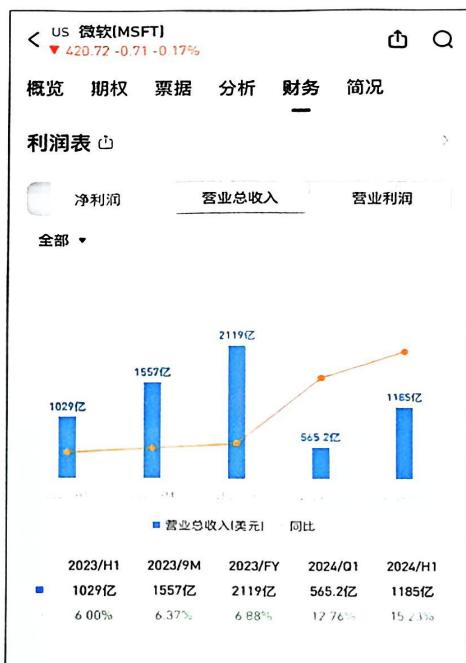
8. 综合估值结果：综合考虑以上因素，得出一个估计的企业价值范围。

9. 需要注意的是，给公司估值是一个复杂的过程，涉及多个变量和假设。不同的估值方法可能会得出不同的结果，而且市场条件和信息的变化也会影响估值的准确性。

实践案例：给微软估值

给微软估值并不是为了找出一个准确的价格，因为微软有一些业务

还处于“想象阶段”，就像最近热炒的 Copilot，把 OpenAI 集成到 MSOffice 里，说不定未来就能创造出万亿级别的价值，但现在这个业务还只是个“想象阶段”，没有真正产生实际的现金流。



来源：老虎App

所以，在估值的时候我们只考虑那些实实在在的业务，比如智能云、生产力和业务流程、个人计算等三大板块。我们给这些业务一个具体的估值，这相当于微软的“底线价值”，即在最糟糕的情况下微软也能保持的最低价值。然后我们再以此为基础，来评估微软的“想象空间”有多大。或许这么说，估值就像给微软打个保

底价，让我们能够看到微软那些实际可见的业务的价值。而微软的“想象空间”，就当作是给我们带来惊喜的盲盒。

在老虎 App 上，很容易就能找到微软相关的基本面数据，找到微软股票页面后，只需点击“财务”按钮即可。

Discounted Cash Flow (DCF) 贴现法是一种用于估算投资的方法，通过将未来的现金流量折现到现在的价值，以确定一个资产的内在价值。在这里，我将使用 DCF 方法来计算微软的估值，其中预测的未来五年的自由现金流按照给定的数据。以下是一个简化的示例，用于演示微软的 DCF 估值。请注意，这只是一个示例，并不代表实际的估值结果。

假设：

- 微软目前的自由现金流为 1 亿美元，预测未来五年的自由现金流年化增长为 20%
- 终值为 3 亿美元
- 折现率 (WACC) 为 10%

计算过程：

步骤 1：列出未来五年的预测自由现金流 (FCF)

- a. 第一年 FCF = \$1 亿美元
- b. 第二年 FCF = \$1 x (1+20%) = 1.20 亿美元
- c. 第三年 FCF = \$1.2 x (1+20%) = 1.44 亿美元
- d. 第四年 FCF = \$1.44 x (1+20%) = 1.73 亿美元
- e. 第五年 FCF = \$1.73 x (1+20%) = 2.07 亿美元

步骤 2：计算每年的折现因子

折现因子 = $1 / (1 + \text{WACC})^t$ (其中 t 表示年份)

第一年折现因子 = $1 / (1 + 0.1)^1 \approx 0.909$

第二年折现因子 = $1 / (1 + 0.1)^2 \approx 0.826$

第三年折现因子 = $1 / (1 + 0.1)^3 \approx 0.751$

第四年折现因子 = $1 / (1 + 0.1)^4 \approx 0.683$

第五年折现因子 = $1 / (1 + 0.1)^5 \approx 0.621$

步骤 3：计算每年的现值

现值 = 预测自由现金流 * 折现因子

第一年现值 ≈ \$1 亿 * 0.909 ≈ \$0.909 亿

第二年现值 ≈ \$1.2 亿 * 0.826 ≈ \$0.9912 亿

第三年现值 ≈ \$1.44 亿 * 0.751 ≈ \$1.08 亿

第四年现值 ≈ \$1.73 亿 * 0.683 ≈ \$1.18 亿

第五年现值 ≈ \$2.07 亿 * 0.621 ≈ \$1.28 亿

步骤 4：计算总现值

总现值 = 所有年份的现值之和

总现值 ≈ \$0.909 亿 + \$0.9912 亿 + \$1.08 亿 + \$1.18 亿 + \$1.28 亿 ≈ \$5.4412 亿

步骤 5：加上终值

最终估值 ≈ 总现值 + 终值

最终估值 ≈ \$5.4412 亿 + \$3 亿 ≈ \$8.4412 亿

因此，按照给定的数据和 WACC，微软的估值约为 \$8.4412 亿美元。算出估值以后，除以总股票数量就是估算的股价了。假设微软有 2 百万股股

票，那么估算的股价就是 8.44 亿除以 2 百万 = 422 了。

简单而直接看答案的办法

我们投资不是为了考证，我的观点是我们普通投资者在这些计算的环节不必抠得太细，也没有必要花太多的时间，花些小钱直接看分析师或者系统的估价就好了，比如 GuruFocus 就是一个很好的计算公司估值的网站，订阅一个专业版一年也就 3 百多美元一年。当然，我们要了解这些计算背后的逻辑。



<https://www.gurufocus.cn/stock/MSFT/dcf>

扫描左图可直接链接到相应的网站

参数	当前	10%	5%	1%	2023-12	2024-12	2025-12	
折现率	8.0%	17.0%	15.5%	13.5%	12.5%	22.0%	21.4%	
增长率	-1.5%	+1.5%	+1.0%	+0.5%	-0.5%	12.2%	15.7%	12.0%
估值	\$292.50	\$110.57	\$122.03	\$133.41	\$140.06	\$204.06	\$244.06	\$250.06

如上面的截图，微软基于 DCF 模型的估值是 \$292.50，2024 年 2 月股价 404.06 高于估值的 38%。换句话说，微软的保底价是 292，目前的股价给出了 38% 的溢价，这到底是贵了还是便宜了就见仁见智了。

【第4章】 不求甚解 — 怎么读财报

美股投资对于基本面的深入了解是成功的关键，而了解基本面的绝佳手段之一就是快速读财报。但对于大多数普通投资者来说，读财报听上去可能就像一个沉闷的任务，毕竟工作、学习、家庭琐事已经占据了生活的大部分。然而，掌握快速读财报的能力对于我们普通投资者同样至关重要。

你可能会想，读财报是不是就是翻开那几百页的数字堆砌，或者对着财报上的众多数据进行深度分析呢？其实，这是对读财报的一种误解，也许正是这些误解让我们错失了解公司的最佳途径。

读财报的目的并不是为了深入了解公司的各个方面，也不是为了掌握所有专业的金融数据。读财报甚至不能算作做投资决策的决定性依据。那么，读财报的最大目的是什么呢？

读财报的最大目的：充值信仰

了解公司最新状况，保持独立思考的能力。对于绝大多数散户投资者，读财报是获取第一手资料的黄金机会。不要把自己弄得像考古学家一样，揉碎每个数字，而是把握住了解公司、充实对公司的信仰的机会。

举个例子，假设你投资的公司是一家科技公司，通过读财报你可以了解到公司在最新财季推出了什么新产品，是否有新的商业合作伙伴关系，以及公司未来的发展战略是什么。这些信息不仅可以充实你对公司的信仰，还能让你更好地了解公司的现状，为未来的投资决策提供有力支持。

读财报不仅是为了充实信仰，更是为了保持自己的独立思考能力。在信息的海洋中，只有具备独立检索第一手资料的本领，才能在投资中不迷失方向。

所以，将读财报看作是投资者充电的过程，通过这个过程提升自己的洞察力和独立思考的能力，从而更从容地应对市场的风风雨雨。不必让枯燥的数字迷惑你，而是用轻松愉快的心态去探索公司的未来，发现投资的乐趣。毕竟，投资不仅是追求回报，更是一段发现价值和探索未知的旅程。

财报就像是一部电影的剧本，虽然看起来有些枯燥，但是里面的每个数字和数据都是一个个细节，就像电影中的每个画面和对白一样，它们汇聚成了整个公司的故事。但是我们并不需要一定要把电影从头看到尾，抓住当中关键的情节和对话，也能掌握整个电影的主旨。

下面是看财报的一些技巧：

1. 确定你最感兴趣的内容。通常，财报中的信息量非常大，因此你需

要确定你最关注的信息是什么。可能是公司的收入、利润、债务水平等等。

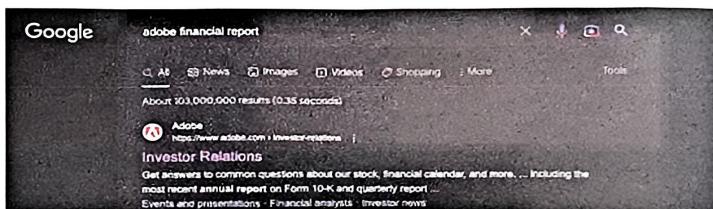
2. 查看公司的摘要和高层管理层评论。这些部分通常会在财报开头，提供了公司最重要的信息和管理层对公司表现的评价。这些部分通常会比较容易理解。

3. 看一下财务指标。如果你已经熟悉了一些财务指标，你可以跳到收入、毛利润、净利润、每股收益等关键财务指标的部分，快速地浏览一下。如果你不熟悉这些指标，可以尝试通过谷歌搜索或其他途径找到一些简单易懂的解释。

4. 看看未来的展望。最后，你可以浏览一下公司的未来展望部分，看看公司的管理层对公司未来的发展有什么计划或期望。这可以帮助你更好地理解公司的长期前景。

下面是如果自己动手找到需要的财报以及阅读：

步骤一：谷歌搜索“公司名 financial report”



步骤二：点击相关的“Press Release”

Investor highlights

Upcoming events

May 18, 2023

MoffettNathanson's TMT Conference with Scott
Belsky, Chief Strategy Officer and EVP, Design &
Emerging Products
2:00pm Pacific Time

[See all upcoming events](#)

Latest quarterly results

March 15, 2023

[Q1 FY2023 earnings press release](#)
[Q1 FY2023 earnings script and slides](#)
[Q1 FY2023 investor datasheet](#)
[Watch webcast](#)

步骤三：找重点阅读

our customers globally.

First Quarter Fiscal Year 2023 Financial Highlights ←

- Adobe achieved revenue of \$4.66 billion in its first quarter of fiscal year 2023, which represents 9 percent year-over-year growth or 13 percent in constant currency. Diluted earnings per share was \$2.71 on a GAAP basis and \$3.80 on a non-GAAP basis.
- GAAP operating income in the first quarter was \$1.59 billion and non-GAAP operating income was \$2.13 billion. GAAP net income was \$1.5 billion and non-GAAP net income was \$1.75 billion.
- Cash flows from operations were \$1.69 billion.
- Remaining Performance Obligations ("RPO") exiting the quarter were \$15.21 billion.
- Adobe repurchased approximately 5.0 million shares during the quarter.

First Quarter Fiscal Year 2023 Business Segment Highlights

- Digital Media segment revenue was \$3.40 billion, which represents 9 percent year-over-year growth or 14 percent in constant currency. Creative revenue grew to \$2.76 billion, representing 8 percent year-over-year growth or 13 percent in constant currency. Document Cloud revenue was \$634 million, representing 13 percent year-over-year growth or 16 percent in constant currency.

财报开端的简介是比较容易理解的

对于 SaaS 公司（比如 Adobe, Zoom, Shopify 这类的）来说，一个亿用户的开发和维护成本和两个亿用户是差不多的，多一个用户成本增加很少，利润却会多很多，因此营收额，营收增长率，用户粘性（日活或者月活用户数量）就是关键的指标。

Microsoft Annual Report 2023

SEGMENT RESULTS OF OPERATIONS

(In millions, except percentages)	2023	2022	Percentage Change
Revenue			
Productivity and Business Processes	\$ 69,274	\$ 63,364	9%
Intelligent Cloud	\$ 87,907	\$ 74,965	17%
More Personal Computing	\$ 54,734	\$ 59,941	(9)%
Total	\$ 211,915	\$ 198,270	7%
Operating Income			
Productivity and Business Processes	\$ 34,189	\$ 29,690	15%
Intelligent Cloud	\$ 37,884	\$ 33,203	14%
More Personal Computing	\$ 16,450	\$ 20,490	(20)%
Total	\$ 88,523	\$ 83,383	6%

Reportable Segments

Fiscal Year 2023 Compared with Fiscal Year 2022

云业务的增长是微软财报最重要的看点

对于那些经营范围比较广的公司，就很难单凭几个数据去判断，这时候我们需要对这家公司有一个基本的理解，了解那些是他们最关键的业务，哪些业务发展最快潜力最高，能在未来提供最多的现金流，比如苹果，它的关键业务就是 Apple Store 的服务业务；对于微软，是他们的 Azure 云的业务；对于亚马逊，就是他们的 AWS 云的业务。

同一家公司发展的不同阶段财报的关注点是会有变化的，比如 2023 年以前特斯拉的财报我们只需关注交付量和单车毛利率就足够了，那个时候特斯拉的车子是不用打广告买的人都要排队等的，因此交付了多少辆车子，就差不多就是它的营收，知道单车毛利率，每股盈利（EPS）也就差不多了；然而到了 2023 年以后，特斯拉的车子也出现了销售放缓，这个时候，我们就多了一个“库存”的数字要关注了。

OPERATIONAL SUMMARY (Unaudited)						
	Q3-2022	Q4-2022	Q1-2023	Q2-2023	Q3-2023	YoY
Model S/X production	19,935	20,613	19,437	19,489	13,688	-31%
Model 3/Y production	345,988	419,088	421,371	460,211	416,800	20%
Total production	365,923	439,701	440,808	479,700	430,488	18%
Model S/X deliveries	16,672	17,147	10,695	19,225	15,985	-14%
Model 3/Y deliveries	325,158	388,131	412,180	446,915	419,074	29%
Total deliveries	343,830	405,278	422,875	466,140	435,059	27%
of which subject to operating lease accounting	11,004	15,184	22,357	21,883	17,423	58%
Total end of quarter operating lease vehicle count	135,054	140,667	153,988	168,058	170,231	30%
Global vehicle inventory (days of supply) ¹⁰	8	13	15	16	16	100%

交付量是特斯拉财报最关键数据，现在也要看库存

通过深入阅读财报，你将更好地理解特斯拉未来的发展前景。这项任务并不复杂，关键在于你对行业和公司的深刻理解。找准入手点是成功读懂财报的关键，而真正需要关注的数据其实并不多。对于我们这些普通投资者来说，系统性地分析财报未必是必须的，因为在做投资决定时，只需专注于几个关键指标即可。

从特斯拉的例子出发，我们可以看到，这些关键指标主要来源于你对行业和公司的理解。特斯拉作为电动汽车行业的领导者，其销售收入、净利润、

自由现金流等数据都是我们需要关心的方面。通过这些指标，我们能够窥见公司的盈利能力、财务健康状况以及未来的成长潜力。

当然，学会系统性分析财报仍然是一个有帮助的技能。这不仅仅是为了在投资决策中更明智地选择，更是为了更深入地理解这家公司。例如，通过详细分析特斯拉的财务报表，你可以了解其营收结构、成本构成，以及资产负债状况等方面的信息。这种深入分析有助于你更全面地评估公司的运营状况，为未来的投资决策提供更为坚实的基础。

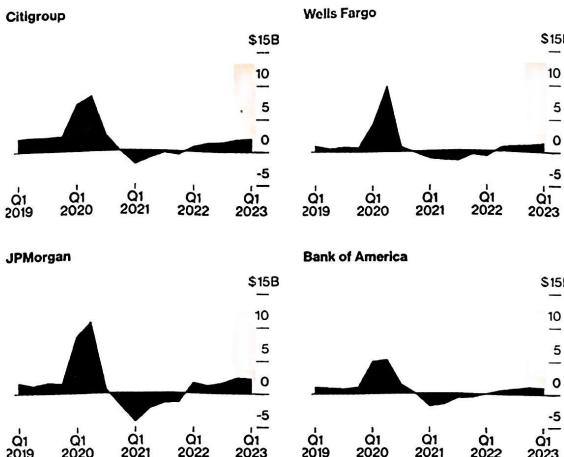
进阶读财报：银行业是经济的晴雨表

深入了解财报，尤其是银行业的财报，对于投资者而言是一项进阶的任务。银行业常被视为整个经济的晴雨表，即使你不投资在这个行业，关注银行的财报也能为你提供更加全面的经济状况观察。这种观察不仅仅是听取一些定性的分析，更是通过数据的量化，比如坏账准备金的变化，来获取对经济衰退的更准确的感知。

2023年年初开始的美国银行危机在媒体上引起了广泛的关注，我们在社交媒体上看到了很多关于危机的感性的分析。但要了解衰退的可能性和可能的程度，银行的财报成为最具权威性的信息源。而银行业的坏账准备金，作为一个重要的数据指标，透露着银行对未来经济状况的真实看法。举例来说，2023年第一季度，美国四家大银行公布的坏账准备金额虽然有所增长，但增幅并不显著，这显示出银行们更倾向于对一次轻度到中度的经济衰退进行预期。

Provisions Piling Up Again

Banks are writing off bad debt and setting aside additional reserves amid worsening macroeconomic conditions



Source: Bloomberg data

美国四大银行坏账准备金季度比较（信息来源：彭博周刊）

为什么坏账准备金成为关键数据呢？坏账准备金是银行用于覆盖可能的未来损失的资金储备。在经济前景不明朗的时候，银行会增加坏账准备金，以防止未来贷款违约。因此，通过观察坏账准备金的变化，我们可以窥见银行业对于未来经济的信心程度。如果坏账准备金大幅增加，这可能意味着银行对经济的衰退预期较为悲观；反之，若增幅较小，可能是对经济前景相对乐观的体现。

在 2023 年的例子中，虽然坏账准备金有所增长，但幅度不大，这或许表明银行们对未来的衰退持谨慎态度，认为可能是一次轻度到中度的经济衰退，而不是更为严重的情况。

因此，对银行业财报的深入研究，尤其是对坏账准备金的关注，不仅有助于我们更全面地了解经济的走势，也能在投资决策中提供更为可靠的信息。

支持。这一进阶的读财报技能，让我们能够更加精准地把握市场的变化，做出明智的投资决策。

还是觉得难？花钱订阅也是可以的

对于普通投资者来说，如果还是觉得读财报有些难度，也可以通过其他渠道获取专业的分析。哔哩哔哩、油管、Tradingview 等平台提供了丰富的财经内容，许多专业人士通过这些渠道分享他们的分析和见解。当然，有免费的，也有付费的，而我更推荐那些需要付费的，因为付费的内容质量更有保障。

购买订阅服务是一种获取专业分析的途径。通过支付一些费用，我们可以直接得到专业人士的独到见解和研究成果。然而，这也需要我们具备一定的辨别能力，以确保我们所选择的付费内容是真正靠谱的。在互联网时代，信息泛滥，选择一个可信赖的信息来源就显得尤为关键。

一个好的例子是投资领域的专业订阅服务。许多知名投资者和研究机构提供付费订阅，通过订阅他们的服务，投资者可以获得及时的研究报告、市场分析和投资建议。这种方式在一定程度上能够避免信息的混乱和不确定性，但前提是选择正规、有声望的订阅服务。

即便选择了专业订阅服务，我们自身的素养也至关重要。了解一些基础的财经知识，对行业和市场有一定了解，能够帮助我们更好地理解专业人士的分析，提高辨别真伪的能力。投资是一项需要主动学习和积累经验的活动，靠谱的订阅服务只是我们的辅助手段，真正的分辨能力还是需要我们自己培养。

【第5章】看赚到的也要看波动 ——计算你的夏普比率

我们常说，“股市有风险，投资需谨慎”，这个风险光靠感觉是远远不够的，我们还需要一把量化的尺子来度量和评估。而在投资领域，夏普比率就像一把精密的量角器，帮助我们更全面地了解投资的得失。

夏普比率的提出者是诺贝尔经济学奖得主威廉·夏普，他把风险纳入了投资评估的考量范围。简而言之，夏普比率衡量的不仅仅是你赚了多少钱，更在于你是你的收益是否匹配得上你所承担的风险。

具体来说，夏普比率是通过计算你的投资回报率与风险之比得出的。如果你在承担一定风险的同时获得了更高的回报，那么你的夏普比率就会较高，说明你的风险控制得很好。反之，如果回报并不相称于你所承受的风险，夏普比率就会告诉你需要重新调整策略了。

作为一个聪明的投资者，这种量化标准的思维一定要有。这能让你清晰地看到在盈利的同时，也保持了一定的本金安全性，不会有太大的让人难以承受的回撤。

风险该怎么算

飞往新加坡的机票一张是 4000，另外一张是 5000，你会选哪张？很多人会问，这两张机票当中有什么差别啊，有没有包行李，有飞机餐吗，起飞时间呢，座位、机型呢。

选投资理财的时候，假设投资 A 提供 10% 的回报率，风险为 10%；而投资 B 提供 20% 的回报率，风险为 30%。很多人在不加思考的情况下会选择投资 B，20% 大于 10%，不对吗？

而我会选择投资 A，然后使用两倍的杠杆（就是借钱），我的投资回报率就是 10% 乘以 2 等于 20%，同时我的风险也从 10% 增加到了 20%。你投资 B 的投资是 20% 的回报率和 30% 的波动性，而我的投资是 20% 的回报率和 20% 的波动性。在相同回报率的情况下，我的投资风险更低。

投资不看风险只看回报，就像买机票只看价格不看细节一样可笑。我们要比较的是收益率和风险的比值，这个比值越大就越值得买。投资 A 的收益率和风险的比值是 $10\% \div 10\% = 1$ ，而投资 B 则是 $20\% \div 30\% = 0.66$ ， $1 > 0.66$ ，因此投资 A 更划算。

我们常说“投资有风险”，这个风险到底多少钱一斤，这个数值其实能够量化的。衡量投资风险的一个重要指标就是夏普比率，

$$\text{夏普比率} = \frac{\text{(年化收益率} - \text{无风险利率})}{\text{年化波动性}}$$

这里无风险利率一般用的是3个月美债的收益率。

这个比率实际上告诉了我们一个很重要的信息，即在承担风险的前提下，我们获得了多少超过无风险投资的回报。举个例子，假设某个投资产品的年化收益率为10%，而3个月美国国债的收益率为5%，同时该投资的年化波动性为20%。那么，这个投资的夏普比率将会是 $(10\% - 5\%) \div 20\% = 0.25$ ，代表这个投资在考虑风险后提供了25%的额外回报。

夏普比率的数值越高，表示在每承担一单位的风险下，我们获得的超额回报越多。这是投资者们非常看重的一个指标，因为它直观地反映了投资的“性价比”。如果两个投资产品的预期回报相同，但一个的夏普比率更高，那么投资者更有可能选择夏普比率更高的产品。

当然，风险的计算都是基于过去历史的记录，谁也不能100%地肯定过去30年重复发生的事情，今后5年里也会照样发生。我们投资投的就是不确定性，有不确定性才有风险的议价。

2023年的三个月期美债收益一度高达5.5%，这造成很多投资的夏普比率都很低，甚至是负值，也就是说你搞东搞西忙上忙下还不如简简单单地买债券赚得多，躺平了就有5.5%的年化收益。这就是为什么美联储一加息股市就跌的原因之一。



截止 2023 年 12 月的三个月期美国国债收益率和截止 2023 年 9 月一些个股和大盘 ETF12 个月的夏普比率

富贵只能险中求吗？

说起投资中风险和收益的关系，我们通常的直觉是“富贵险中求”，所谓高风险高收益，不是吗？假设有这么两个投资，投资 A 是每年赚取 5% 的年化回报，投资 B 则是前两年都是赚取 50% 的年化回报，第三年则是亏损 50%，如果想要多赚钱，你会倾向于选择哪一个投资？

我猜大多数人的选择会是投资 B。年化 50% 的回报多带劲，这可是比巴菲特还要好的成绩！虽然第三年有 50% 的回撤，可这就是风险啊。

先别急着下结论，我们来仔细算算。如下图，三年后投资 A 的总回报是 15.8%，而投资 B 仅为 12.5%。这意味着，即使投资 A 的回报率较低，但它在长期内实际上表现更出色。如果我们将时间跨度延长到 9 年，这种差距将进一步扩大到 12.7%。

表现	本金	第一年	第二年	第三年	最终回报
投资A 年化5%	10,000	10,500	11,025	11,576	15.8%
投资B 前两年年化5% 第三年回撤50%	10,000	15,000	22,500	11,250	12.5%

两种投资 3 年结果比较

你看，和大多数人的直觉相反，三年下来，年化收益 5% 的投资 A 的总回报是 15.8%，高于投资 B 的 12.5%。如果把时间拉长到 9 年，那么两者之间的总收益的差距将超过 12.7%。

表现	本金	最终回报
投资A 年化5%	10,000	55.1%
投资B 前两年年化50%. 第三年回撤50%	10,000	42.4%

第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年
10,500	11,025	11,576	12,155	12,763	13,401	14,071	14,775	15,513
15,000	22,500	11,250	16,875	25,313	12,656	18,984	28,477	14,238

两种投资 9 年结果比较

在真实的情况下，每年赚 5% 不会让你觉得自己有多牛 X，但这样的心态恰恰能让你坚持投资下去。如果前两年的投资回报是 50%，大概率上你就飘了，觉得巴菲特也不过如此，到了第三年回撤的时候，亏损 50% 会让大多数人心态崩掉的，到时候你亏的或许就不止 50% 了。

在投资世界中，数字虽然至关重要，但并不是唯一的决策因素。情感和心态在投资中也扮演着至关重要的角色。

让我们回顾一下案例中的投资 B，前两年取得了令人兴奋的 50% 年化回报。这种高回报可能会在投资者心中激起巨大的自豪感和满足感，甚至会

让他们觉得巴菲特也不过如此。然而，第三年发生的 50% 亏损可能会瞬间改变一切。这种情绪上的反转可能导致投资者做出仓促和情绪化的决策，例如抛售投资以避免更大的损失。这种行为往往是不理性的，因为它是基于情感而非理性分析。

当投资者在短期内获得高回报时，他们可能会陷入自信过度的陷阱，认为他们可以永远预测市场并取得高回报。这种自信可能导致频繁的买卖决策，增加交易成本并降低整体回报。

投资决策不仅需要依赖数字和数据，还需要在心态上保持冷静和理性。过度情绪化的决策往往会对投资表现产生负面影响。因此，在追求高回报的同时，理性的心态有助于更好地理解自己的风险承受能力，才能避免过度自信和过度交易，最终有助于实现更稳健的投资表现。

换一个思路，与其寻找高波动高回报的投资，不如找一个低波动率稳定收益的标的，然后通过加杠杆来增加收益，这样承受的风险反而比较小的。当然，能这么做的前提是懂得如何加杠杆以及如何风控。

	A	B	C	D
1	无风险利率	3.00%		公式
2		投资A	投资B	
3		收益率	收益率	
4	第一年收益率	50%	6%	
5	第二年收益率	50%	5%	
6	第三年收益率	-50%	4%	
7	平均年化回报	4.2%	5.3%	
8	标准差	0.58	0.01	=stdev(B4:B6)
9	夏普比率	0.02	2.25	=(B7-\$B\$1)/B8

在我们加杠杆之前，先算一下夏普比率。

投资 A 第一年年化收益 50%，第二年是 50%，第三年亏损 50%。投资 B 第一年年化收益 6%，第二年是 5%，第三年是 4%。假设当前无风险利率是 3%，每年投资所得继续投入作为下一年的本金。两者的夏普比率是多少呢。

结论：投资 B 的夏普比率远高于投资 A，表明这个投资在风险和回报之间取得了更好的平衡，是更优选的投资选择。

对于那些寻求更高回报的投资者来说，还有一个选择是使用杠杆。如果你找到了一个能够稳定年化 5% 回报的投资，你可以选择加杠杆来提高回报率。就是这个例子，如果你将杠杆设置为 2 倍（就是借一倍于原先本金的资金），你的年化回报率将是 $5\% \times 2 = 10\%$ ，而在这种情况下，加倍杠杆后的投资 B 收益率翻倍，但是风险还是比投资 A 要低。这表明，杠杆可以成为实现更高回报的一种策略，当然我们还是谨慎，因为加杠杆后也会增加借贷成本以及降低了对最大回撤的容忍度。

在投资中，平衡风险与回报至关重要。尽管高风险可能带来高回报的机会，但也伴随着更大的不确定性和情感波动。相反，稳定的回报虽然看起来较低，但在长期内可能会产生更可靠的结果。投资者应该根据自己的风险承受能力、投资目标和时间跨度来选择适合自己的策略。

最重要的是，投资是一项长期的过程，理性和耐心往往是取得成功的关键。追求高回报是合理的，但需要在充分了解风险的情况下做出明智的决策，而不是被短期高回报所迷惑。在投资中，时间往往是你最好的朋友，因此坚持稳健的投资策略可能会在长期内实现更好的回报。

向未来的自己要钱 - 怎么加杠杆

加杠杆俗称借钱炒股，在很多稳健的投资者心目中都是非常排斥的。但加杠杆不是什么洪水猛兽，贷款买房子就是一种加杠杆的投资行为，它的本质是向未来的自己要钱。人年轻的时候负担少，风险承受能力强，这个时候应该加杠杆以强化财富的复利效应，随着年龄的增长，负担增加而风险承受能力变弱，这个时候则需要降低杠杆以锁定已有的财富。

加杠杆是蜜糖还是毒药取决于我们怎么运用和控制它。

加杠杆的投资组合长期一定跑赢不加杠杆的组合

加杠杆的投资组合可以在合理的情况下带来更高的收益，但同时也伴随着更高的风险。通过数据回测，可以发现长期来看加杠杆的投资组合相比于不加杠杆的组合更容易跑赢市场。但是需要注意的是，这并不意味着所有加杠杆的投资组合都是优秀的，投资者需要仔细考虑自己的风险承受能力和投资目标，才能在实际操作中取得良好的效果。

一项研究表明，采用适度杠杆的投资组合在长期内可以获得更高的收益，而且在承担一定风险的同时，其风险水平也是可以可控的。这项研究是由斯坦福大学和纽约大学的研究人员在 2019 年发表在《管理科学》杂志上的。



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Banking & Finance

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jbf

Leverage-induced systemic risk under Basle II and other credit risk policies

Sebastian Poledna^a, Stefan Thurner^{a,b,c,*}, J. Doyne Farmer^{d,b}, John Geanakoplos^e^aSection for Science of Complex Systems, Medical University of Vienna, Spitalgasse 23, A-1090, Austria^bSanta Fe Institute, 1999 Hyde Park Road, Santa Fe, NM 87501, USA^cIIASA, Schlossplatz 1, A-2361 Laxenburg, Austria^dInstitute for New Economic Thinking at the Oxford Martin School and Mathematical Institute, University of Oxford, 24–29 St. Giles, Oxford OX1 3LB, UK^eDepartment of Economics, Yale University, New Haven, CT, USA**ARTICLE INFO****Article history:**

Received 12 March 2013

Accepted 28 January 2014

Available online 5 February 2014

Keywords:
 Leverage
 Basle II
 Systemic risk
 Credit risk
 Agent based model
 Banking regulation

ABSTRACT

We use a simple agent based model of value investors in financial markets to test three credit regulation policies. The first is the unregulated case, which only imposes limits on maximum leverage. The second is Basle II and the third is a hypothetical alternative in which banks perfectly hedge all of their leverage-induced risk with options. When compared to the unregulated case both Basle II and the perfect hedge policy reduce the risk of default when leverage is low but increase it when leverage is high. This is because both regulation policies increase the amount of synchronized buying and selling needed to achieve deleveraging, which can destabilize the market. None of these policies are optimal for everyone: risk neutral investors prefer the unregulated case with low maximum leverage, banks prefer the perfect hedge policy, and fund managers prefer the unregulated case with high maximum leverage. No one prefers Basle II.

© 2014 Elsevier B.V. All rights reserved.

消息来源：《管理科学》杂志 (*Management Science*)

此外，对于使用杠杆的投资者来说，风险控制尤为重要。在实际操作中，需要严格控制杠杆比例，以确保投资组合不会受到过度的波动所影响。此外，还需要注意投资组合的流动性，以避免因为无法及时平仓而导致的损失。

总之，加杠杆的投资组合可以在适当情况下带来更高的收益，但同时需要注意风险控制，确保投资组合不会因为杠杆比例过高而受到过度波动的影响。投资者在操作时需要结合自身风险承受能力和投资目标来选择合适的杠杆比例，以取得更好的效果。

多少杠杆率合适？建议：< 1.5

对于散户来说，加多少杠杆率和个人风险控制能力和风险承受能力密切

相关。我们拿一个投资界的标杆来做参考吧。巴菲特的哈撒韦公司的平均杠杆率在 1.7 左右。

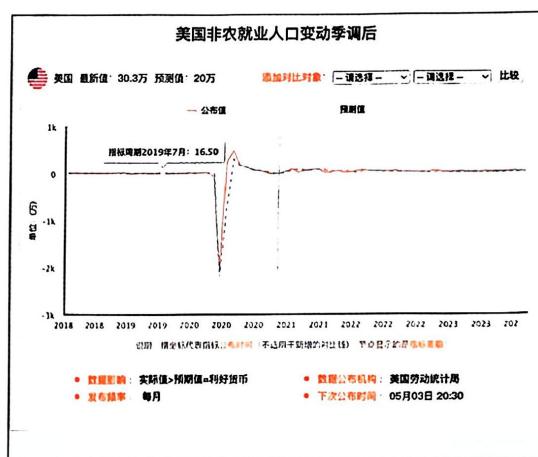
2 倍杠杆的意思就是，如果投资标的回撤 50% 的话，你的这个投资账户就清零了，4 倍杠杆的话，回撤 25% 就清零了。看看 2022 年的股市，大盘的回撤都超过了 33%，如果 2022 年上 3 倍以上杠杆的话，现在的涨幅就与你无关，因为去年你就爆仓了。因此切忌在高风险的投资标的上加杠杆，想着一夜暴富的通常都会落得一夜清零的结局，把自己长久地留在牌桌上才是王道。

对于我自己而言，即使最乐观的时候，杠杆率都不会超过 1.5 倍，就是说只要账户回撤不超过 75% 我都不会爆仓。

融资的成本是是否加杠杆的重要考虑因素

在当前高利率的情况下，融资的成本是是否加杠杆的重要考虑因素。

截止 2024 年 2 月券商的融资利率都在 7% - 9% 左右，意味着你选择的投资标的必须有 9% 以上的年化收益才有钱赚。这在现今的市场中是非常不容易做到的，所以加杠杆的时候要非常的慎重。



老虎证券的美元融资利率

券商的美元利息与美联储的基准利率密切

相关。在美联储进行降息周期（例如 2020 年到 2021 年间），利率将显著降低，这时融资成本会相对较低。在这种情况下，如果你的资金账户是非美元（例如新元），甚至无需兑换成美元，直接进行融资可能比进行货币兑换更划算。

BM = 基准利率		信用利率 IBKR PRO 版	信用利率 IBKR LITE 版
货币	等级		
美元	0 < 100,000	6.830% (BM + 1.5%)	7.830% (BM + 2.5%)
	100,000 < 1,000,000	6.330% (BM + 1%)	7.830% (BM + 2.5%)
	1,000,000 < 50,000,000	6.080% (BM + 0.75%)	7.830% (BM + 2.5%)
	50,000,000 < 200,000,000	5.830% (BM + 0.5%) ¹	7.830% (BM + 2.5%)
	> 200,000,000	5.830% (BM + 0.5%) ^{1,2}	7.830% (BM + 2.5%)

羸透证券的美元融资利率

巧用期权加杠杆

在美股投资中，利用期权的杠杆特性也能起到加杠杆的效果，其风控的难度要小于直接融资。

比如，买超过一年的长期看涨期权策略 LEAP CALL 是抄底的一个好手段。如下图所示，2025 年 1 月 17 日行权价为 400 的微软看涨期权的价格为每手 48.70，其杠杆比率是 5.32。就是说你买入 1 手 LEAP CALL 花费 4870 刀，如果股价如预料的上涨，其收益相当于你花费 $4870 \times 5.32 = 25,908$ 刀的效果。即使股价大跌，比如两年后微软股价低于 400，那么你将亏光 4870 刀的本金，但是不会让你的账户爆仓。

< US MSFT 20250117 400.0 CALL 总统日休市 02/16 16:00:00 EST ⏪ 🔍

48.70 ▼ -1.50 (-2.99%)

最高	50.80	今开	49.98	成交量	110
最低	48.60	昨收	50.20	成交额	54.68万
隐含波动率	24.41%	历史波动率	20.96%	未平仓数①	8237
溢价率	11.01%	Delta	0.639	Gamma	0.004
时间价值	44.49	Theta	-0.082	Vega	1.451
内在价值	4.06	卖出年化收益	12.03%	Rho	1.919
买入盈利率	32.78%	杠杆卖出年化	32.51%	杠杆比率	5.32
每份合约数	100	距到期日	333	期权类型	美式

指标说明 > ^

买盘 **48.00** 72 卖盘 **49.10** 6

微软 盘后 **403.25 -0.81 -0.20%** 查看期权链

这个我们在后面的章节会更详细地学习。通过 Naked Sell Put（裸卖看跌期权）也能有加杠杆的效应，同时还能吃到时间溢价。

03

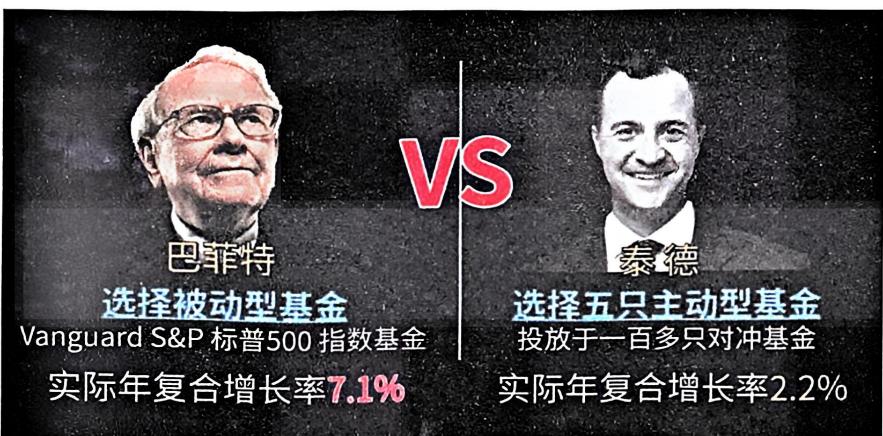
躺赢不是梦 ——你所知道和不知道的 ETF

2020 年的时候一个年轻的上班族朋友问我该怎么投资，她说没有什么兴趣学习投资知识，问我有没有什么简单的办法。我就说，你就买个美股大盘 ETF 吧，不懂 ETF 什么意思也不要紧，在你的券商 App 上搜索“SPY”就好，她说什么时候买呢？我问她什么时候发工资，她说 25 号，我说那你每个月 26 号买入 2 股 SPY 吧，不过要每个月坚持哦。她又问，那什么时候卖呢？我说把这股票当作你的储蓄，买了就别动，一直存着，以后等你要买房子或者要用钱的时候再卖。

2023 年底这个朋友给我发来节日问候时，高兴地说她的 SPY 股票现在涨了 30% 多了。

这当然不是我的独门秘笈，这早就是市场上公开的密码。说话实在的巴菲特老爷子在好多次记者会上被问起投资的秘诀，他连自己家的股票都没有推荐，而是推荐标普 500 指数 ETF，并且说长期持有标普 500 指数基金就能超过大部分投资者。

这里有个让人津津乐道的“十年赌局”小故事。早在 2005 年，巴菲特公开立下一个赌约，下注 100 万美元，赌局约定：任何一名基金经理选择至少五只主动管理的基金，十年以后，如果这五只基金的整体表现优于标普 500 指数的话，对方将赢得赌局。最终只有美国对冲基金 Protégé 的一名叫泰德·西德斯的基金经理敢应战，然而在 2017 年年初，泰德·西德斯提前宣布自己输掉了赌局，因为他选择的 5 只主动型管理基金平均年化回报只有可怜的 2.2%，而标普 500 指数在这九年的收益率是 85.4%，平均年化回报 7.1%。



如果那些职业的基金经理都做不到的话，那么 99% 的散户也是做不到的。

在美股投资领域，ETF 被认为是一项强大而实用的工具，这是美股与 A 股港股的关键区别之一。然而，许多普通投资者对 ETF 的理解可能并不深刻。有些人将 ETF 视为基金的低配版，有人嫌弃 ETF 收益增长缓慢，还有人认为 ETF 只适合菜鸟投资者。这些观点实际上都是对 ETF 这一投资工具的误解，因为 ETF 实际上是一个既复杂又灵活的工具。

ETF 的应用范围广泛，操作方式多样。当正确使用时，它不仅能够在收益方面不逊于简单的个股选择，而且还能大幅降低投资风险，减轻投资者的精力压力。我个人在投资中极度依赖 ETF，并强烈推荐普通投资者将其纳入投资组合。不要认为 ETF 只适合投资新手，实际上，它对于不同阶段的投资者都是一种极具价值的工具，只是在不同阶段需要采用不同的策略和方法。将 ETF 的投资策略划分为不同层次，包括入门阶段、进阶阶段和高级阶段，每个阶段都有独特的投资方法和目标受众。

初阶阶段，投资者可选择从简单的 ETF 组合开始，逐渐了解市场和行业；进阶阶段，可以考虑利用更专业的 ETF，如行业指数或因子 ETF，以更精准地把握市场趋势；高级阶段则涉及更为复杂的交易策略，如配对交易或使用衍生品 ETF，以实现更高水平的风险管理和收益优化。无论投资者处于哪个阶段，都可以发现 ETF 的广泛适用性，并根据个人风险偏好和投资目标灵活调整策略。

【第 1 章】指数 ETF： 抓住大牛股的最好机会

说起投资，大部分普通投资者的脑海里肯定就是买股票，从长期看，股票确实是会增值最快的一种投资类别，过去十年里，资本市场诞生了很多高价值高成长的好公司，而他们的股票，也不断在上涨。你的朋友或者亲戚中，可能有热买了特斯拉、茅台、理想、英伟达的股票而赚了不少钱，但可以肯定的是，炒股亏损的人更多。

买到牛股赚钱其实有两部分：一是认识并且买到这只牛股；二是持有这只牛股穿越牛熊市而收获盈利。

我觉得，从一个长的时间段看，普通投资者靠买个股而赚钱是一件很难很难的事情。首先选中一只牛股的概率就如，即使运气好买到了，大多数人也严重低估了持有这只牛股的难度。

抓住牛股为什么这么难？

当我们买股票的时候，都是买上市公司的股票。, 大多数人会觉得上市公司就是大公司好公司，但事实却不是如此，有一大部分上市公司其实存在很多问题。

而大部分普通股民，买到运营不佳公司的股票比买到好公司的概率高很多，举个例子，查看美国标普 500 指数资料可以看到，1926 年，美国的上市公司超过了 25000 家，但是到了 2015 年末，还存活的公司只有 5000 家了，就是说有超过 80% 的上市公司破产了，而股民们投资到这些倒闭公司的钱也白白打了水漂。标普指数 500 里的公司里 10 年里跑赢指数的公司有 60 家，40 年只有 12 家能跑赢指数。

从相关报告中可以看出，以 10 年计，选中好股票的概率是 12% 左右，而以 40 年计是 2.4%。那结论就是，即使是最专业的投资人，选中差股票的概率非常高，也就是说选中好股票的概率非常地低。

我们就拿美股市场上 2023 年最耀眼的明星英伟达来说吧，这家芯片龙头的股价趁着人工智能的东风在 2023 年一飞冲天，一年劲涨 239%。英伟达是 1999 年 1 月上市的，上市价格是 12 美元，到了 2023 年 12 月，它的最高股价到达 2 万 6 千美元（按照拆股前价格计算，如果按前复权计算，应该是 505 美元），25 年里的涨幅是恐怖的 2000 多倍，这是每个投资者都梦想买到并持有的牛股。你可能会想，当初买这只股票的人一定都发财了。

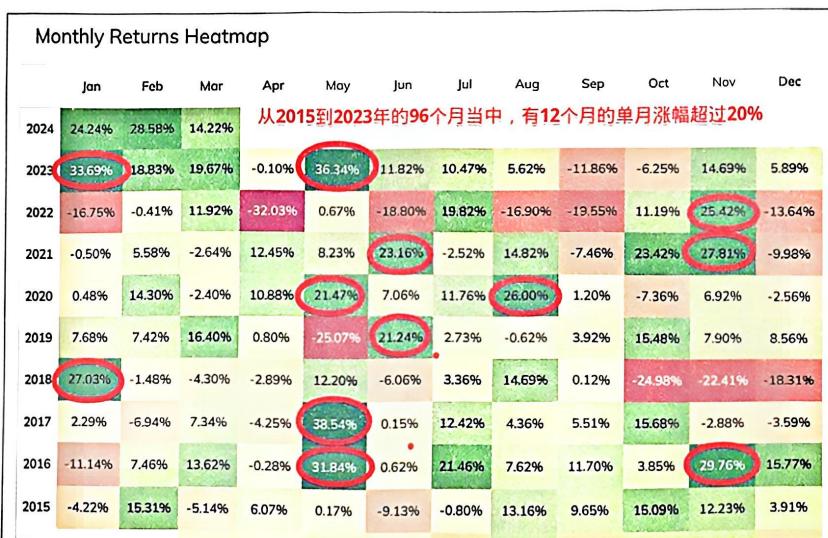
但是如果你看看这 25 年当中英伟达的走势，你可能就不会这么想了，25 年里它的股价有 5 次回撤在 50% 以上的腰斩，最大的回撤是 89%，近乎脚跟斩。这种情况下，能有几个人能保持心态，不早割肉而坚持下去的？你

The maximum drawdown for the NVIDIA Corporation was 89.72%, occurring on Oct 9, 2002. Recovery took 1032 trading sessions.

英伟达历史最大的5次回撤：
The current NVIDIA Corporation drawdown is 4.88%
最大一次是89.72%，最少的一次也有56.04%

Depth	Start	To Bottom	Bottom	To Recover	End	Total
-89.72%	Jan 4, 2002	193	Oct 9, 2002	1032	Nov 13, 2006	1225
-85.08%	Oct 18, 2007	277	Nov 20, 2008	1861	Apr 15, 2016	2138
-67.76%	Jun 22, 2000	128	Dec 21, 2000	81	Apr 20, 2001	209
-66.34%	Nov 30, 2021	221	Oct 14, 2022	153	May 25, 2023	374
-56.04%	Oct 2, 2018	58	Dec 24, 2018	287	Feb 14, 2020	345

英伟达股票最大回撤历史



英伟达月度收益热力图

看即使你买中这个牛股，这个持有的过程也是凶险无比的。

即使你在最困难的时候拿住了股票，那也很有可能在股价暴涨的时候把股票卖飞的。上图是英伟达从 2015 年到 2023 年的每月股价表现，8 年里有 9 次月涨幅超过 25% 以上。一般人极有可能觉得一个月就赚了 25%，该卖出套利了吧，可英伟达的股价是不断创出新高的，这么一卖出可能就无法以低过卖价买回来了，后面的涨幅就与你无关了。

举这个例子就是为了告诉大家，即使你买中牛股，挑中了一个时代的伟大公司，持有这个股票的过程也会是异常波折，我们会不断地割肉和恐高的情绪摇摆，能坚持到最后是一件非常非常困难的事情。

普通投资者还要买股票吗？

在回到这个问题之前，应当先了解“指数基金”的概念，所谓的股票指数基金，就是以特定指数（标普 500 指数、纳斯达克 100 指数、新加坡海峡时报指数）为标的指数，并以该指数的成份股为投资对象，通过购买该指数的全部或部分成份股构建投资组合，以追踪标的指数表现的基金产品。通过购买指数基金，你就相当于购买了很多家公司的股票，同样能分享这些公司成长的收益。

很多普通投资者会认为，指数基金，是一种相对保守、安全的投资方法，因为它不刻意选择股票，而是把大部分市场买下来，保证获得平均收益。也有一种说法是当你不知道该做什么的时候，你才去买指数基金。

这种说法比较片面，其实一个明星股票可以带动其他股票，这就是买指数股票不会出现太多亏损的原因。

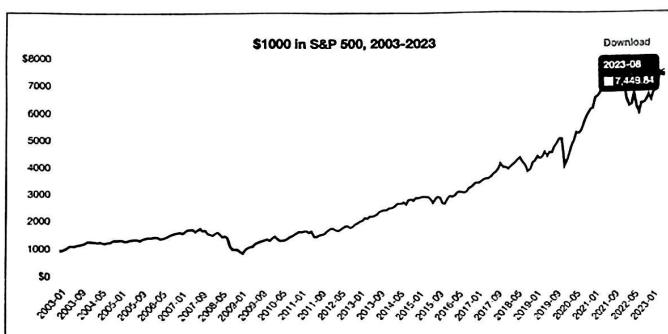
举个例子，香港的恒生指数，从 2010 年 6 月 30 日到 2020 年 6 月 30 日，恒生指数成分股的市值从 11 万亿港币涨到了 18 万亿港币左右，涨了 7 万亿，而这其中，有 40% 多的市值，都是由腾讯一家公司贡献出来的。

著名的金融学家威廉 · 伯恩斯坦曾经做过一项统计，发现自 1926 年以来，美国股市所有的投资回报，都源自表现最出色的 1000 只股票。令人惊讶的是，这些股票只占所有上市公司数量的微薄 4%。

你看，仅有 4% 的公司就贡献了整个股市 100% 的回报，这意味着，当我们选择购买指数基金时，实际上并不是一种完全被动的投资，而更像是主动地让自己参与到那些能带来回报的顶尖公司中。当然对于那些有能力的投资者来说，他们或许有自信像挑选幸运彩票号码一样挑选出那 4% 的金子，并且扛过持有这些公司的起起伏伏。但对于绝大多数的投资者而言，把大部分投资放在投资大盘指数，才是更为理性的选择。

【第2章】ETF的入门玩法 ——知其所然

指数 ETF 用得恰当的话，能成为普通投资者核弹级的投资工具。也就是说普通投资者也能取得专业投资者的投资收益率，而且并不需要太多的精力和时间成本，所谓“躺赢不是梦”。



左图是一个用过往数据回测投资美股大盘 ETF 的例子，如果你在 2003 年起投资了 1000 美元在标普 500 指数 ETF 中，

假设你重新投资了所有的股息，20 年以后，到 2023 年底你将有大约 7449

美元，这相当于 644.98% 的投资回报率，或每年 10.20% 的回报率。

这笔一次性投资在此期间超过了通货膨胀，扣除货膨胀以后实现了大约 346.43% 的累计回报率，或每年 7.51% 的回报率。

如果你使用了定期定额投资（每月一次）而不是一次性投资，你的投资价值将为 6,333.04 美元。

知其所以然 - ETF 能躺赢的秘密

答案摆出来了，可能会有人嘀咕：躺赢？真会这么简单吗？

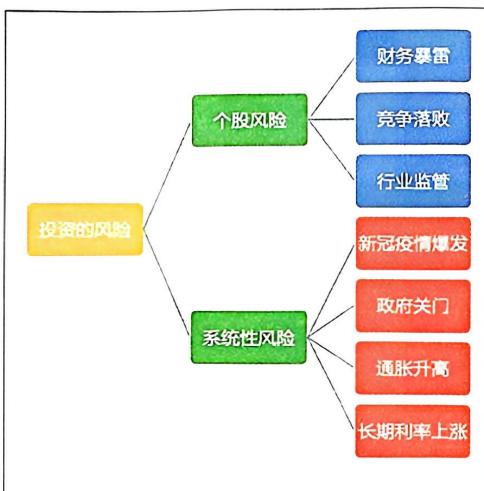
知其然而不知其所以然，没有建立起对自己投资行动策略的信念的话，是无法形成持久的行动力的。知道答案背后的逻辑，理解这些逻辑，才能长久坚持。

首先我们要知道什么是 ETF。ETF，是英语 Exchange Traded Fund 的简称，中文名字叫做交易型开放式指数基金。用简单的话说，标普 500 指数就是把美股市场里市值最大的 500 只股票打包买下来，然后切成一小份一小份卖出去，你买一份就相对于买了美股市值最大的 500 个股票。

对于普通投资者来说，最具挑战性的并非股票的选择，也非择时的抉择，而是对股市风险的正确认知。然而，许多普通投资者并未充分意识到这一点。

深思一下，决定一个股市新手是否能在股票市场取得成功的因素是什么？是真的能够赚到钱吗？或许你脑海中第一时间浮现的是赚钱，但实际上塑造你投资命运的是股市的风险。新手投资者在面对风险时往往陷入两个极端。一方面是过度惧怕风险，不敢涉足股票市场；另一方面是完全无视风险，

只顾追求收益。最终的结果可能是迟迟不敢投资，眼睁睁看着良好的赚钱机会溜走；或者在一次骚操作中，亏损后便挥手告别，不再涉足。赚了就继续冒险，直至亏损为止。



因此，能否在股票市场中持续取得成功的关键在于，你是否能在一开始对股市风险有正确的认知。而投资 ETF 正是帮助新手理解投资、控制风险的最佳手段。为什么这么说呢？首先，我们需要明确股市的风险来自哪里。股市风险主要源于两个方面，即个股风险和系统性风险。

个股风险是指一只股票所独有的风险，诸如财务暴雷、竞争落败、行业监管等，具体的例子比如硅谷银行的破产、电动车尼古拉的造假、新东方遭遇政策监管等。系统性风险则可理解为整体市场面临的风险，诸如疫情爆发、政府关门、通胀升高、利率上涨，具体的例子如美联储加息带来的估值下跌、俄乌战争对股市的冲击，或者新冠疫情影响等。在这些情况下，市场上所有股票都会受到这些不确定因素的影响。

系统性风险是很难防范的，但是个股风险却是可以通过购买 ETF 来规避的，这是最好的风险规避方法，没有之一。

对于普通投资者来说，大盘 ETF 的最大的优点就是规避了个股的风险：你不需要关心哪个公司的财报，不需要对哪个行业有研究，也不需要操心哪

个股票该占多大的仓位；ETF 有新陈代谢的机制，每过一个季度，一些表现差的公司会被移出这个组合，并且补充进来同样数量表现好的公司，因此你也不要担心哪家公司万一倒闭了会对你的投资组合产生太大的影响。

**S&P Dow Jones
Indices**

A Division of S&P Global

新闻稿

标普道琼斯指数公布标普 500 指数的成分股变动

纽约, 2023 年 05 月 1 日: 标普道琼斯指数今天宣布对标普 500 指数进行成分股变动。

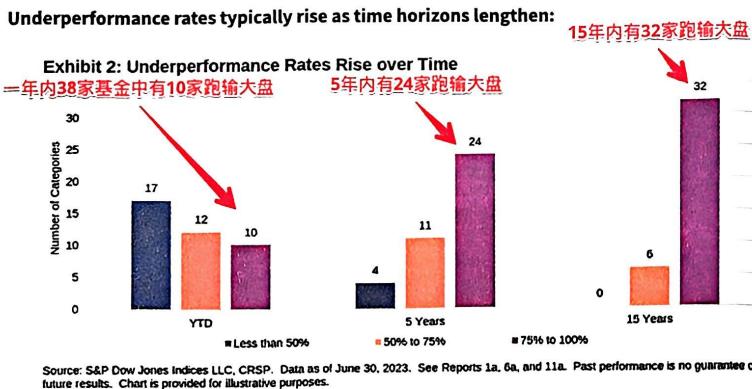
以下为调整的摘要:

更改	公司	交易所代码	生效日期
增加	Axon Enterprise	AXON	2023 年 5 月 4 日
删除	First Republic Bank	FRC	2023 年 5 月 4 日

如上图：每个季度，标普 500 都会对成分股作出调整

ETF 因此成为新手投资者理解市场、降低风险的最好选择。ETF 的组合通常包括多个股票，因此分散了个股风险。此外，ETF 还可以代表整个市场、行业或主题，帮助投资者规避系统性风险。通过投资多样化的 ETF，新手投资者可以更好地把握市场动向，同时避免了对个股的过度依赖。在投资中，风险控制是至关重要的一环。只有深刻理解并正确对待风险，投资者才能更加从容地面对市场的波动，实现长期稳健的投资回报。

风险少了，那么收益是不是也就跟着少了呢？根据标普道琼斯指数公司发布的 2023 年上半年 SPIVA 美国评分卡的研究结果，在过去的 10 年、15 年和 20 年期间，所有大型美国股票基金都未能超越其基准（标普 500 指数），分别表现为 85.61%、92.19% 和 93.58% 的跑输率。我们可以看到，随着时间跨度的增加，即使是那些专业股票基金经理，跑输市场的可能性也随之增加。对于我们普通投资者来说，就更是如此了。



和股票一样，买入 ETF 也是能收到股息的，比如 SPY 每年的股息率大概是 1-3%。

ETF 怎么选 - 成分股、资金规模、成交量、费率

接下来的问题就是该怎么选择 ETF，有几个筛选的标准是我们应该心中有数的。首先，你要清楚你想投资哪方面的 ETF，比如说你想投资人工智能的 ETF，那么你就先去寻找人工智能的板块都有哪些 ETF，然后根据筛选的标准找到几个重要的信息，从中挑选出最优的一个。

筛选的标准按照重要性高低顺序如下：

1. 成分股以及比重。

首先要关注 ETF 的前十大持股以及它们在整个投资组合中的比重。通常来说，如果你对这个 ETF 中占比最大的前十家公司不认可，那么这个 ETF 可能不是你的菜。另外，如果你最关注的公司，比如英伟达，在这个 ETF 中没有包含，或者其比重过低，那么也可能考虑将该 ETF 排除在外。

2. 资产规模 AUM

通常的情况下，资产规模和基金或者基金经理的知名度成正比的，资产规模越大，资金越安全，基金的运作也会越正规。绝大部分普通投资者是没有太大兴趣去了解基金经理生平事迹的，因此看资产规模就是一个最简单直接的办法。我极度不推荐普通投资者去看那些资产规模少于 1 亿美元的 ETF 的。

3. 成交量

成交量是 ETF 横向比较时重要的标杆，交易量大意味着流动性好，想买的时候买得到，想卖的时候卖得出。成交量高也意味着买卖的价格差 (Spread) 较少，对于做期权交易的投资者来说，这点尤其重要。

4. 费率

费率当然是越低越好。以股票型 ETF 为例，2022 年国内股票 ETF 的平均运营费率为 0.71%，而美国股票 ETF 的平均费率为 0.46%，一些美股大盘的 ETF 费用都在 0.1% 以下。注意这个费率不需要额外支付的，已经折算在 ETF 的股价中了。

在老虎的 App 上，很容易就能查找到 ETF 相关的信息，比如成分股、成分股比重、费率、资金规模、交易量等等。

网上也很容易能找到一些 ETF 的比较工具。比如下图中的 ETF.com 的截屏。我们可以看到两个最常见的标普 500 指数 ETF 的比较：SPY vs IVV，我们可以看到，SPY 的费率是 0.09%，而 IVV 仅有 0.03%，他们的资金规模相差不大，但是 SPY 要比 IVV 高很多。怎么选择就看我们的目的了，如果是长持的话，IVV 是个不错的选择；如果是要以此标的做期权策略的话，SPY 是首选。

< US 纳指100ETF(QQQ) ⊖ ▼ 439.02 -6.43 -1.44%

概览 期权 分析 资料

基金概况

ETF全称	Invesco QQQ
管理人	The Bank of New York Mellon Corporation
ETF简介	该ETF价格与纳斯达克100指数波动...

发行信息

发行方	Invesco
发行时间	1999/03/10
财年结束日	30-Sep
杠杆	0.0
分红频率	季度
最小申购单位	50000
申购费用	500
管理费	0.20
业绩比较基准	Nasdaq-100 Index

< US 纳指100ETF(QQQ) ⊖ ▼ 439.02 -6.43 -1.44%

概览 期权 分析 资料

成分股

前10成分占比46.96% 权重

微软	8.67% >
苹果	7.63% >
英伟达	6.21% >
亚马逊	5.20% >
Meta Platforms	5.13% >
博通	4.53% >
美国超微公司	2.48% >
特斯拉	2.42% >

Compare: SPY vs. IVV

Quickly compare and contrast SPDR S&P 500 ETF Trust (SPY) and iShares Core S&P 500 ETF (IVV). Read more.

OVERVIEW	PERFORMANCE	COST	HOLDINGS
	SPY + SPDR S&P 500 ETF Trust	IVV + iShares Core S&P 500 ETF	
LAST TRADE	\$475.65 +2 (0.42%)	\$477.87 +2.05 (0.43%)	
ISSUER	State Street	Blackrock	
EXPENSE RATIO	0.09%	0.03%	
ASSETS UNDER MANAGEMENT	\$490.68B	\$386.13B	
AVERAGE DAILY \$ VOLUME	\$31.88B	\$1.96B	
INDEX TRACKED	S&P 500	S&P 500	
NUMBER OF HOLDINGS	503	502	

定投 ABC - 投资小白首选

现在我们再来看看我一开始向投资新手推荐的“定投”策略，为何它如此有效呢？

“定投”之所以能够在长期实现相对良好的投资结果，主要建立在两个假设基础上：

首先，我们假定经济在长期内是持续增长的，而股市的长期增长趋势与经济增长趋势相匹配。以 100 年的时间跨度为例，假设美国经济的年化增长率为 8%，那么这个 8% 就是我们通过定投所获得的长期“利率”。尽管有一些年份可能经济增长率达到百分之几百，而在不利年份，增长率可能为负数，但通过几何平均化，8% 成为我们平均享受的增长水平。

其次，由于我们采用“定投”策略，不论市场如何，我们都会进行投资。这样一来，我们既能够受益于良好年份的高增长，也会经历类似 2008 年次贷危机或 2020 年 3 月新冠疫情这样的低谷时期。然而，由于我们采用定期投资的方式，而非一次性全仓投入，我们追求的是整体投资的“平均水平”。

这时你可能已经意识到，通过采用定期投资追踪大盘指数的方式，以享受经济增长的“复利”，并不需要找准市场时机的技术，因为我们根本不进行择时。相反，我们需要的是耐心和坚持不懈的勇气。

这是因为定投并不涉及复杂技术，只需按计划投资，甚至可以直接委托系统执行，毫无技术含量可言。

在经济不景气时，定投者每次查看账户都可能见证资产缩水。这时，我

们需要思考是否有勇气按计划进行定投，而不是在看到投资亏损时慌不择路，清仓离场。也就是说，投资者是否具备克服线性思维的能力，坚信“美国经济在长期是增长的”，这是“勇气”所面临的挑战。

不过需要指出的是这个方法在 A 股却是行不通的。

本人曾经用支付宝理财定投沪深 300 指数基金，亲测三年，结果年化收益只有 4% 左右，勉强跑赢通胀。所以在我看来这个办法搬去 A 股行不大通的。

原因有各种各样的分析：一是费率的差异，国内的指数 ETF 费率在 0.8% 左右，而美股的指数 ETF 仅为 0.05% 上下，这个费用的些许差异在长期的投资中会对收益产生很大的影响；二是美股的特点是牛长熊短；而 A 股却是熊长牛短，在一个长的时间段里，A 股并不保证增长，我觉得这是结果差异的最重要原因。

如果你有一大笔钱可以投资的话，可以一次性买入或者分开两三次买入，统计学上最后的结果都是差不多的。但是如果你只能投入每个月部分的固定收入的话，定投就是比较适合你。

做法也很简单，就是每个月固定日子，比如发工资后的第 2 天，从收入中抽出计划固定投资的部分买入股票。

老虎的 App 就能很方便地设定定投计划（如下图），每个月固定日期从你指定的银行账户中转入固定的投资金额到你的老虎账户。

定投

US EWJ定投计划

2年投回投本 +18.95%

金额

USD 3,000

5 10 30

支付方式

综合账户 >

USD可买46,024.14

频率

每两周 周三 >

首笔订单将于2024-02-28日，即您当地时间2024-02-29提交。

优惠券

已选中6张优惠券 >

一旦您设置定投计划，即表示您同意并承诺
1. 您已知悉定投金额包含交易费用。
2. 您已经阅读并理解定投功能的所有条款和条件
(详见有关定投计划的条款及细则和常见问题)，特别是有关定投下单日的信息。
3. 只要您的定投计划未被修改或取消，老虎将执行
您尚在生效中的定投计划。您需承担所有责任(包括
交易费用)。

提交定投计划

定投

US EWJ定投计划

您的首笔定投将于4日后**2024-02-28** ET 即您当地时间
2024-02-29发起!

投资	3,000.00 USD
每	两周 周三 美东
从	综合账户
优惠券	6 >

订单

美东

首笔订单
2024-02-28

下一期
2024-03-13

如果设定的金额不足买到整数的股票的话，券商还可以有碎股服务，也就是可以买到小数点后几位数量的股票。

【第3章】ETF的进阶玩法 ——核心卫星策略

ETF的进阶玩法就是利用ETF进行资产配置，这方法被称为核心卫星策略（Core-satellite Strategy）。该策略通俗地来说，就是将投资的资产分成两部分，大头放在“核心”中，而其它小头的资金放入“卫星”中。

核心只有一个，卫星却可以有很多个。该策略实际上就是在寻找投资安全、收益稳定、承担损失等之间的一个平衡。

投资领域中的“免费午餐”

下图是历年全球大类资产的表现排名，我们看到的是“城头变幻大王旗”，排名前三的大类资产一直在变化中。比如大宗商品2021年和2022年因为疫情以及美联储的大放水，美元指数高涨而价格暴涨，因而表现最好；但是2023年却因为美联储的加息而价格回落，因此回报率只有可怜的0.86%。又比如新兴市场股市在2016和2017年高歌猛进，回报率是12%和38%；

但是在 2022 年却惨遭滑铁卢，回报是负 20%。

如果我们无法猜对哪个大类资产在哪一年会表现最好，那么我们应该怎么投资呢？

历年全球大类资产表现排名

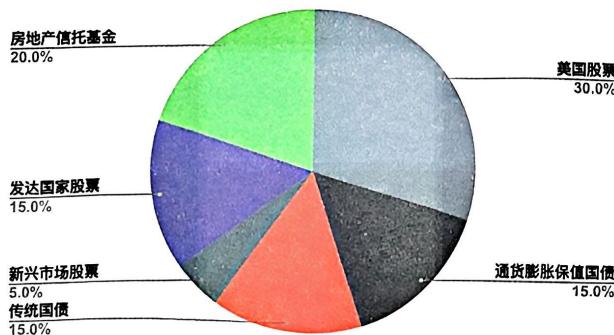
图表1：2016-2023年全球大类资产表现排名

排名	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	新兴市场股市 12%	新兴市场股市 38%	美元指数 4.4%	发达市场股市 28%	黄金 25%	大宗商品 39%	大宗商品 22%	发达市场股市 22%
2	全球高收益债 9.9%	全球股市 25%	黄金 -9.3%	全球股市 27%	新兴市场股市 19%	全球REITS 36%	美元指数 7.8%	全球股市 21%
3	大宗商品 9.6%	发达市场股市 23%	全球国债 -1.3%	全球REITS 23%	全球股市 17%	发达市场股市 22%	黄金 0.44%	黄金 12%
4	全球股市 8.5%	黄金 13%	全球投资级债 -5.7%	新兴市场股市 19%	发达市场股市 16%	全球股市 19%	全球国债 -13%	全球高收益债 7.4%
5	发达市场股市 8.2%	全球REITS 4.8%	发达市场股市 -8.2%	黄金 18%	全球投资级债 4.4%	美元指数 6.7%	全球高收益债 -17%	新兴市场股市 7.3%
6	黄金 8.1%	全球高收益债 2.4%	全球REITS -8.2%	大宗商品 12%	全球高收益债 2%	新兴市场股市 -2.2%	全球投资级债 -18%	全球投资级债 5.4%
7	全球REITS 5%	大宗商品 1.7%	全球股市 -8.9%	全球投资级债 8.1%	全球国债 1.2%	全球高收益债 -2.8%	发达市场股市 -18%	全球REITS 2.5%
8	美元指数 3.6%	全球投资级债 1.1%	全球高收益债 -9.4%	全球高收益债 7.4%	美元指数 -6.7%	全球国债 -4.2%	全球股市 -18%	大宗商品 0.86%
9	全球高收益债 1.7%	全球国债 -0.97%	大宗商品 -11%	全球国债 2.8%	全球REITS -9.3%	黄金 -4.3%	新兴市场股市 -20%	美元指数 -1%
10	全球国债 0.39%	美元指数 -9.9%	新兴市场股市 -14%	美元指数 0.23%	大宗商品 -9.3%	全球投资级债 -4.7%	全球REITS -28%	

资料来源：Macrobond, 艾瑞国际。注：数据截至2023年12月19日。

诺贝尔经济学奖得主哈里 · 马科维茨回答了这个问题，他说“投资领域中有免费午餐”，而这个“免费午餐就是资产配置的多元化。而耶鲁大学捐赠基金的斯文森组合，就是资产配置的多元化理论的完美实践案例。

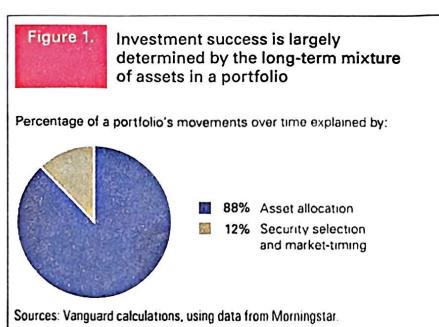
戴维斯文森资产配置组合



美国的常青藤大学的运作资金主要是靠捐赠的，如何管理好这些捐赠的资金，为大学的正常运作和发展提供保障和动力，是每一个常青藤大学的头号大事。

20 年间，耶鲁大学捐赠基金创造了 16.1% 的年均回报率，不仅在大学捐赠基金中排名第一，远远高于大学基金平均 11.6% 的年均回报率，即使在全球机构投资者排名中也名列前茅。

创造了这种多元化配置投资组合的史文森曾公开表示，耶鲁大学捐赠基金的超额收益率主要来自分散化的大类资产配置，资产配置决定了投资组合的回报率，因为当投资组合充分分散化并且相对稳定后，选股和择时等其他因素都不再显著影响投资回报率。



在 ETF 的进阶玩法中，重点放在了资产配置上。股票投资的回报率涉及择股、择时以及资产配置三个方面。择时和择股是普通投资者们最为关心的话题，甚至是他们认为唯一的盈利方式。择时和择股确实能在短期内可以帮获得高收益。然而，长远来看，资产配置对于投资回报率的影响才是决定性的。左图中 Vanguard 基金研究了 1990 年到 2015 年 709 个美国基金的月回报数据，研究表明，择时和择股仅对投资回报率贡献了 12%，而其余的 88% 的贡献率都来自于资产配置。

换言之，若想在长期投资中保持稳健表现，合理的资产配置至关重要。而优化投资组合的资产配置，最佳途径莫过于运用 ETF。

这种策略的优势在于通过资产配置的多元化，投资者可以有效降低整体风险，实现更为平稳的投资回报。因此，无论市场状况如何，良好的资产配置都是投资成功的关键所在。ETF 作为工具之一，为投资者提供了便捷的途径来实现多元化，充分享受投资中的“免费午餐”。

“核心 - 卫星策略”将基金的资产分成两部分：

一部分在整个投资组合中所占权重更大，处于“核心”地位，对投资的安全和收益起着“定海神针”的重要作用；另一部分所占权重较小，但是配置比较灵活，像卫星一般，在受约束的同时，强调有更大的空间，从而争取超出市场平均水平的收益。

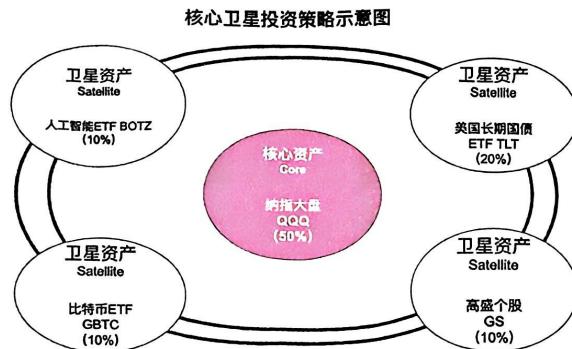
“核心卫星策略”具有极强的确定性。其中的核心代表着“买入并持有”长期投资，而卫星则代表“主动管理”的交易策略。长期持有能够稳定收益，是价值投资所推崇的方式，尽管在某些时期存在一些短板，但策略本身相对稳定。相较之下，主动管理在短期内具有强大的爆发力和灵活性，却伴随高不确定性，受情绪波动较大，且难以维持收益。综合考虑，核心卫星策略能够在不同市场时期至少占据一种策略的先机，降低风险的同时，不失机会。

其次的优势是核心卫星策略的个性化特点。由于每个投资者的需求都是独特的，纯粹投资 ETF 无法满足所有人的需求。核心卫星策略允许投资者根据自身的风险偏好、投资时长和投资金额调整核心标的及其比例，实现更加个性化的产品组合。

在追求长期收益的同时，核心卫星策略通过整合不同的投资方式，为投资者提供了更为全面和弹性的投资方案。这种策略的独特优势使其在不同市场环境中都能发挥作用，更好地适应个体投资者的需求。

核心卫星策略：核心保 Beta，卫星追 Alpha

下面就以我自己投资策略为例说明一下核心卫星策略是怎么构建的。



首先该如何选择核心投资？核心卫星策略中，核心投资最为重要，因为它是保证整个投资组合的根本，保的是 Beta（Beta 常用于衡量投资组合相对于整个股市的波动性，直白的话就是跟上大盘的收益率）。看图就能看出来，投资者大部分的投资收益也都来源于这部分。而其实投资核心的选择并不复杂，直接在美股两大指数里选就好了：不是 S&P500 的指数基金 SPY，就是纳斯达克的指数基金 QQQ。这两个 ETF 除了分散化做的最好外，他们的期权交易量也是市场上最大的，这也给我们的投资策略多一个选择的灵活性。

两者之中，SPY 又是最稳妥的选择。巴菲特曾建议投资者，如果你不知道买什么就买 S&P500 的指数基金。确实，标普 500 指数是由 500 个美国最大公司构成的，所谓买指数就是买国运，如果你看好美国经济的发展，那么 SPY 就是最好的选择。

我把个人的主要投资放在了纳斯达克 100 指数的 ETF，即 QQQ。我选

择这个标的的一个原因是本人是 IT 从业人员，对科技行业的长期发展有信仰。QQQ 中科技股的比例较高，这符合我的偏好。另外，我也对自己风险控制能力有自信。我持有核心的方式也不是直接买入 QQQ 的正股，而是通过定期 sell put 来实现同样的看涨 QQQ 的目的。这个会在第五部分详细叙述。

说完了核心选择，咱们再来看看卫星的选择，卫星策略追求的就是 Alpha（Alpha 代表着投资组合相对于市场整体表现的超额收益或亏损，直白的话就是超过大盘的收益率）。这是考验投资者投资水平关键的一步。这部分投资就因人而异了，不过有一点需要注意，那就是卫星与核心的关联度最好不要太高。比如你用科技权重高的 QQQ 做核心，又把卫星全部布局在科技股上，那么你的持仓就经常会出现同涨同跌的情况，效果会打折扣。这时你可以将核心调整至 SPY，或者将卫星分散到更多行业。这样当再出现上个月科技股暴跌的情况，你的组合就更能抗住风险。

卫星的选择可以选个股，如果我看好的 2024 年将是一个降息年，被加息打压的银行业将迎来复苏，尤其是 IPO 上市，因为 2022/2023 年行情不好，美国股市的 IPO 数量少了 90%，因此 2024 年有望大举反弹。作为投行中的翘楚，高盛（股票代码：GS）将能吃到最多的红利，因此我选择高盛作为我的卫星之一。

卫星的选择并不一定要选择个股，同样也可以选择 ETF，如行业 ETF。比如我看好数字智能领域的增长，但是对这个领域不算内行，那么选一个 ETF 就是最好的选择：BOTZ 的前两大持仓股分别是英伟达和直觉外科公司，管理费率 0.68% 算是合理，资产规模达近 5000 亿，是同行中最高。

作为对股票类投资的对冲，债券类的投资也应该进入我们的视野，美联

储降息将利好债券尤其是长期国债的价格，单独买美国国债还是比较麻烦的，最好的方法还是买入长期国债 ETF，比如 20 年期以上国债 TLT。

美联储的降息除了利好银行股以外，也会调高资本市场的风险偏好，比特币将是资产类别中收益最大的板块之一。直接买比特币有一定的门槛，通过加密货币交易所比如币安、COINBASE 购买还是有一定风险的。对于普通投资者来说，最安全的持有加密货币的方式还是 ETF。

最后，我们来看核心与卫星所占的比例，这个并没有一个标准答案。你可以根据自己的风险承受能力、投资时间和金额来调整这个比例。举例来说，年轻时愿意承担更多风险，这时你可以降低核心投资的比例（比如 30%），并选择一些风险较高的 ETF，比如 QQQ，作为核心标的。随着年龄增长和资产积累，你的风险偏好可能下降，这时可以逐步增加核心投资的比例，以及更换一些风险较低的核心标的，例如 SPY。

这种策略与初级阶段的投资不同。初级阶段的投资者不需要对市场做过多判断。但中级阶段需要一定对市场走势的把握能力，同时也需要了解一些个股或行业的情况。这样才能更好地执行核心 - 卫星策略。

你想到和想不到的都有：ETF 大观园

1. 大宗商品 ETF

进行资产配置的时候，一个常见的选项就是大宗商品，比如黄金、原油等。是否配置完全是看个人的偏好和判断，没有对错之分。

下图列出了常见的大宗商品 ETF。

类别	美股代码	ETF名称	资产规模（百万美元）	平均交易量	费率
黄金	GLD	SPDR Gold Shares	58,569	8,371,589	0.40%
黄金	IAU	iShares Gold Trust	26,513	6,054,595	0.25%
白银	SLV	iShares Silver Trust	10,532	18,468,734	0.50%
原油	USO	United States Oil Fund LP	1,558	4,796,126	0.45%
铂金	PPLT	abrdn Physical Platinum Shares ETF	974	99,509	0.60%
黄铜	CPER	United States Copper Index Fund	134	64,348	0.65%

其中黄金 ETF 就是我们常说的“纸黄金”，和实物黄金比较，具有更加方便、灵活、易保管，也更具高流动性，资金成本和风险更低的优势，尤其是对于小额投资者，黄金 ETF 明显的优势。美国黄金 ETF 有可考虑的两个选择，GLD 的资产规模稍微大一些，但是费率较高，而 IAU 的费率较低，但资产规模小一些。两者的流动性都差不多。

我个人的看法是黄金可以少量配置，但不适合大比例配置，因为随着比特币逐渐被机构认可以及接受了监管，比特币成了类似黄金的有意义资产替代品，简单地说，黄金作为避险资产的份额有一部分将被比特币所取代。

2. 行业 ETF

除了配置大众商品 ETF 以外，我们还可以根据不同的经济形势配置不同行业 ETF，比如在美联储降息阶段可以配置银行业 ETF，因为降息会美国银行业流动性变好，经济复苏也会给银行业带来利好；而在加息阶段，我们可以考虑配置医疗健康业 ETF，因为这个行业的防御性极好，不管是经济复苏还是经济衰退，都有不错的增长。

2023/24 年最炙手可热的行业莫过于 AI（人工智能）领域，多家投行的研究报告声称，2024 年引领美股新高的主要科技推动力是来自于人工智能。然而，如前所叙，普通投资者要压中一个牛股是很难的，比较靠谱的是买入 ETF。

美股银行ETF

类别	美股代码	ETF名称	资产规模 (亿美元)	平均交易量	费率	前3持仓股
银行	XLF	Financial Select Sector SPDR Fund	3,401	42,818,500	0.03%	伯克希尔 13.52% 摩根大通 9.14% Visa 8.24%
银行	VFH	Vanguard Financials ETF	924	794,419	0.03%	伯克希尔 8.51% 摩根大通 7.82% Visa 6.42%
银行	KBWB	Invesco KBW Bank ETF	163	16,605,063	0.35%	摩根大通 8.18% 美国银行 8.17% 富国银行 8.09%

美股医疗健康ETF

类别	美股代码	ETF名称	资产规模 (亿美元)	平均交易量	费率	前3持仓股
医疗健康	XLV	Health Care Select Sector	326	42,818,500	0.03%	联合健康 10.35% 礼来 9.95% 强生 7.53%
医疗健康	VHT	SPDR Fund	167	794,419	0.09%	联合健康 9.54% 礼来 8.55% 强生 6.83%
医疗健康	IBB	Vanguard Health Care ETF	114	16,605,063	0.44%	安进 9.05% 福泰制药 8.96% 吉利德科学 8.69%

下面是 AI 题材的 ETF。

AI题材ETF

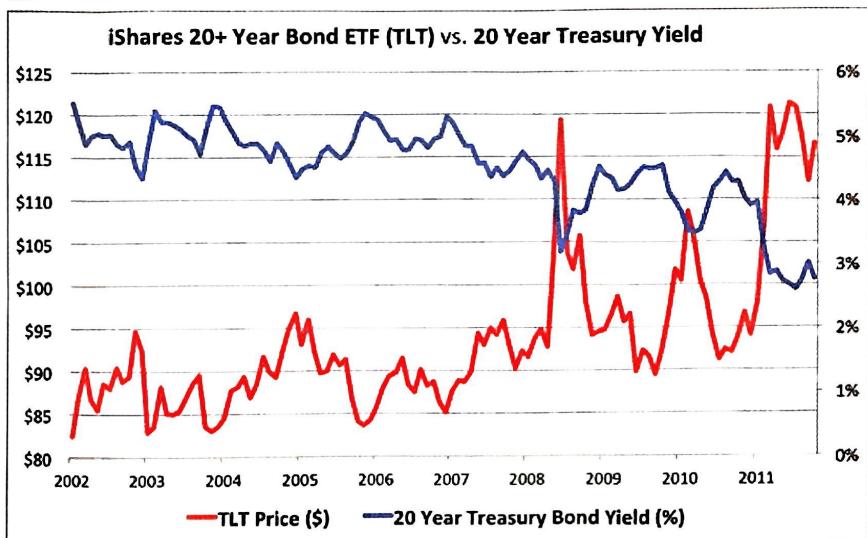
	美股代码	ETF名称	资产规模 (亿美元)	平均日交易量 (万)	费率	前3持仓股	备注
BOTZ	Global X Robotics & Artificial Intelligence ETF		28	137	0.69%	英伟达 9.28% ABBN 8.02% (瑞士工业自动化龙头) 直觉外科 7.96% (手术机器人行业龙头)	持仓比较集中，一共44只个股，目前交易量最大的AI题材ETF
AIQ	Global X Artificial Intelligence & Technology ETF		16	53	0.68%	Moto 3.71% 英伟达 4.42% 京瓷 3.57%	持仓相对集中，一共87只个股
ROBO	ROBO Global Robotics and Automation Index ETF		14	4	0.95%	直觉外科 1.78% (手术机器人行业龙头) Kardex 1.76% (物流自动化龙头) 泰瑞达 1.70% (半导体测试龙头)	持仓比较分散，工业自动化领域持股较多
ARKQ	ARK Autonomous Technology & Robotics ETF		8	9	0.75%	特斯拉 9.89% 天宝导航 8.73% (GPS领域龙头) Uipath 8.69% (程序自动化龙头)	著名方舟基金，木头姐打理，持仓比较集中

3. 债券 ETF

资产配置里的一个大头是债券，美股里的债券 ETF 是非常灵活，流动性好，分类细致，费率低廉，是 ETF 进阶玩法中的必备。

从右图美国长期国债基金 TLT 和 20 年期国债收益率的对比我们可以看到，TLT 的价格和国债收益率是一个严格的反比关系：国债收益率越低，TLT 的价格越高。

美股债券ETF							
类别	美股代码	ETF名称	资产规模 (亿美元)	平均交易量 (万)	费率	说明	久期
美国国债	SHY	美国国债1~3年ETF	256	507	0.15%		1.8
美国国债	IEI	美国国债3~7年ETF	129	145	0.15%		4.4
美国国债	IEF	美国国债7~10年ETF	276	782	0.15%		7.4
美国国债	TLT	美国国债20+年ETF	521	4162	0.15%	最受欢迎的国债ETF	16.5
公司债	LQD	投资级公司债券ETF	319	1796	0.14%	好的投资级的公司债券	8.6
垃圾债	HYG	垃圾债(高收益债) ETF				分别追踪 iBoxx 流动性高收益指数和巴克莱资本高收益高流动指数，投资于美国的垃圾债券。	3.6
综合类债	AGG	美国核心债券市场ETF	1014	732	0.03%	追踪巴克莱资本美国综合类债券指数	6.3
通胀保护型国债	TIP	通胀保护型国债				TIPS与消费者价格指数(CPI)挂钩，基本特征是固定息票率和浮动本金额，本金部分将按照美国劳工部的月度非季调城市CPI指数进行调整。在保值本金不受通胀影响的同时，其固定息票率通常低于普通同期债券。	6.7
			186	515	0.19%		



红线是 TLT 股价，蓝线是国债收益率

这种反比例关系的原理可以用简单的数学公式来表示：债券的收益率 = 债券的票面利率 ÷ 债券价格。也就是说，债券的价格下跌会导致债券收益率上升，反之亦然。

有了这样大致的定性印象后，接下里我们还要更定量地看一下利率和债

券基金价值的变化。否则我们只是知道利率下降会推高 TLT 的股价，无法判断股价能涨多少，这对我们的投资决策的帮助也是不大的。还好，我们有这样一个可以衡量的指标：久期（Duration）。

这个指标衡量的是债券价值对于利率的敏感程度，比如说，TLT 的久期大概是 17，者就意味着利率下跌 1% 的话，TLT 的价值就能上涨 17%；利率上涨 1%，那么 TLT 的价格就会下跌 17%。一般的规律是债券的时间越长，久期的数值就越大，比如说，10 年期国债的久期就比 5 年期的要大。具体每个 ETF 的久期可参看上面的表格。

当美联储刚刚开始宣布降息时，TLT 的股价通常会有一定程度的上涨，上涨的幅度取决于利率下调的幅度和市场的预期。例如，在 2019 年 7 月，美联储宣布将利率下调 25 个基点，随后 TLT 的股价在短时间内上涨了约 3.5%。在 2020 年 3 月，美联储再次宣布将利率下调 100 个基点，TLT 的股价随即上涨了约 11%。

国债在经济衰退时也能有很好的防御特性。这是因为国债被视为相对安全的避险资产，当经济不稳定时，投资者更倾向于将资金投入相对安全的资产。因此，需求上升导致国债价格上涨，而收益率下降。

需要注意的是，国债价格的上涨并不意味着国债投资一定会盈利，因为国债收益率已经很低，而且还要考虑通货膨胀对实际收益的影响。以长期国债 ETF 为例，这个 ETF 在经济衰退年份的平均年化收益率通常较高，而在正常年份则通常较低。2001 年经济衰退期间（3 月至 11 月），TLT 的年华收益率为 11.26%，而在 2008 年至 2009 年的经济衰退期间，TLT 的年华收益率为 9.65%。在正常年份，TLT 的年化收益率通常在 2% 到 4% 之间。

值得注意的是，在美联储降息阶段，投资垃圾债和公司债是一项不错的选择，对应的 ETF 是 HYG 和 LQD。

4. 主动管理型 ETF

上面列出的都是被动性管理的 ETF，我们还可以配置主动型管理基金，最近几年里最火的莫过于木头姐的方舟基金了。

戴琦 · 伍德（Cathie Wood）是一位知名的美国基金经理，她是方舟投资管理（ARK Invest）的创始人和首席执行官。因为她的名字是 Wood，中文直译就是“木头”，因此在很多自媒体里称她为“木头姐”。方舟投资管理以其专注于未来技术和创新领域的投资策略而著称。该公司通过旗下的多只交易所交易基金（ETFs），涵盖了人工智能、生物技术、无人驾驶、区块链等前沿领域。他们推崇的是“颠覆性创新”，在媒体中的曝光率很高。

主动型管理基金由基金经理精选个别股票，力图超越市场平均表现。相比之下，指数型基金追踪特定市场指数，不主动选择个股。主要差别在于前者寻求主动投资策略以赢得市场，而后者以被动方式追踪整体市场表现。

ARK基金旗下ETF						
类别	美股代码	ETF名称	资产规模 (亿美元)	平均交易量 (万)	费率	前3持仓股
主动管理型	ARKK	ARK Innovation ETF (革新科技领域)	96	1,877	0.75%	COINBASE 9.75% Roku 8.67% 特斯拉 7.96%
主动管理型	ARKG	Genomic Revolution ETF (基因科技领域)	22	346	0.75%	精密科学 9.53% CRISPR Therapeutics AG 6.75% Pacific Biosciences of California 5.84%
主动管理型	ARKW	Next Generation Internet ETF (云计算领域)	18	37	0.75%	COINBASE 10.11% Roku 9.77% 比特币基金 9.18%

上图是 ARK 方舟基金旗下三只最有名的 ETF，可以看到他们的费率比较高，因为是基金经理主动管理，所以比较费事。和前面的那些指数型基金 ETF 相比，资金规模挺小的。

ARKK vs. QQQ - Performance Comparison

In the year-to-date period, ARKK achieves a 69.04% return, which is significantly higher than QQQ's 54.86% return. The chart below displays the growth of a \$10,000 investment in both assets, with all prices adjusted for splits and dividends.



从过去 5 年（2019-2023 年）的表现来看，ARK ETF 中最大的 ARKK 的表现并没有战胜纳指大盘 QQQ。因此这个主动性基金的表现还需要时间来证明它通过主动管理获得 Alpha 收益的能力。但是对于想投资相对冷僻领域如基因工程领域的投资者来说，ARK 的 ETF 的确是一个可以考虑的选项。

区域国家ETF

类别	美股代码	ETF名称	资产规模 (亿美元)	平均交易量 (万)	费率	前3持仓股
区域国家	MCHI	iShares MSCI China (中国)	58	325	0.58%	腾讯 14.27% 阿里巴巴 7.95% 拼多多 3.60%
区域国家	KWEB	KraneShares CSI China Internet (中国)	53	2,404	0.68%	拼多多 11.22% 腾讯 9.17% 阿里巴巴 7.77%
区域国家	VGK	领航富时欧洲指数	188	183	0.06%	Novo Nordisk 2.91% Nestle SA-Reg 2.78% ASML 2.29%
区域国家	EWJ	iShares MSCI Japan (日本)	130	723	0.50%	Toyota 5.61% Sony 3.11% Mitsubishi 2.77%
区域国家	INDA	iShares MSCI India (印度)	79	449	0.75%	Reliance Industries 8.25% ICICI Bank 5.50% Infosys 5.50%
区域国家	VTI	Vanguard Total Stock 市场 (全球)	3,489	418	0.03%	苹果 6.24% 微软 6.18% 亚马逊 3.04%

5. 区域国家 ETF

美股市场的特色是不仅投资品类多手段选择多，而且并不局限于美国市场。

左图是一项主要区域国家的 ETF，从发达国家到发展中国家都有。比如，中国相关的 ETF 就囊括了在中港美三地上市的中国公司股票，非常的便捷。如果看好一些区域国家，比如日本或者印度，但又不大熟悉当地的公司，ETF 就是一个最好的方案，买一个就能全部收齐。



VTI 是一个集全球市场于一体的 ETF，不仅包含美国公司，也包含了欧洲、拉美、亚洲、非洲国家的公司，只要地球上的人类经济在发展，这个 ETF 就能有增长。

如果看好每个国家地区的投资价值，就可以选择某个国家区域的 ETF。

比如，在 2023 年里，日本资产是全球资本市场里“最靓的仔”。不管是 GDP 增速、股市表现，还是房地产市场的表现，都吸引着海外资金纷纷涌入。

2023 年日经指数的涨幅达

到了 31%，比美国标普 500 的 20% 更加出色，创下了 1990 年 3 月以来的新高。尽管股市取得了显著增长，但并未出现任何泡沫化的迹象。这一波股市上涨主要依赖企业盈利的大幅改善，即便股市涨幅较大，估值水平现在也只和 A 股相当，相较美股便宜了近一半。

2024 年，与绝大多数其他发达经济体因感受到经济下行的压力不同，日本经济已经步入上升周期，明显受益于多种利好因素，如 AI 芯片和全球供应链转移。日本央行将进一步采取宽松货币政策，这将显著推动日元升值。多数投行普遍预计 2024 年日元将成为最为强势的主权货币，预计日元将升值 6-8%。

如果你认同这样的判断也许参与这些机会，但是没有对某些领域或者某个公司很深入的了解，买入这个国家地区的大盘指数 ETF 就是最好投资的方式。

EWJ 是美股市场里交易量最大，管理资金规模最大的日本市场 ETF（见上表）。

在老虎证券的 App 里，可以很方便地查看到这个 ETF 的成分股，如上面说的，看看前十大成分股是否合你的意也是我们选择 ETF 重要的考量因素。

【第 4 章】ETF 的高阶玩法 ——因子策略和杠杆 ETF

在前两章中，我们介绍了 ETF 的两种适合普通投资者的玩法。然而，对于机构投资者而言，ETF 的应用领域远不止于此，其中包括因子投资策略和杠杆 ETF 等更为复杂的玩法。

因子投资是一个庞大的课题，经过几十年的学术研究，积累了大量的理论成果。虽然全面掌握因子投资的理论需要花费相当的时间和精力，但我想告诉你，即使是最普通的投资者，如果有兴趣，也能够涉足其中。因子投资策略旨在通过挖掘市场中的一些特定因子，如估值、动量、质量等，实现超额收益。然而，采用因子投资策略意味着你需要投入更多的时间和精力进行研究和学习。在这个过程中，难免会遇到一些意料之外的挫折，因此对风险的承受力也需要更强一些。

另一方面，杠杆 ETF 为对市场有更高认知水平的投资者提供了一种强

有力的认知变现工具。相较于普通投资者可能只能判断市场是上涨还是下跌，拥有更多市场认知的投资者能够更深入地分析市场情况，包括涨幅、跌幅以及持续时间等方面。在这种情况下，杠杆 ETF 成为实现认知变现的有力武器。

杠杆 ETF 的特点在于其使用杠杆工具，通过借入资金来放大投资规模，从而提高收益的可能性。对于具备更丰富市场经验和深入洞察的投资者来说，杠杆 ETF 的运用可以更加精准地执行市场判断，实现更具针对性的投资目标。而对于初学者来说，杠杆 ETF 的使用需要更谨慎，因为杠杆也意味着风险的增大。

总体而言，ETF 作为一种投资工具，为投资者提供了多样化的选择。因子投资策略和杠杆 ETF 作为更高级的应用方式，适合那些对市场有深入理解和更强风险承受力的投资者。尽管这些策略可能带来更高的回报，但也伴随着相应的挑战和风险，因此在选择采用这些策略时，投资者需要在充分了解的基础上慎重决策。无论是因子投资还是杠杆 ETF，都需要投资者具备更强的市场认知和风险管理能力，以确保能够充分发挥这些高级投资工具的优势。

动量因子 - 追涨杀跌是有道理的

首先，什么是因子投资策略？

因子投资策略的概念源于对股票涨跌和表现的多种原因进行综合分析。在这个背景下，因子（Factor）就是用来概括解释股票表现的各种原因的总称。而因子投资，则是一种利用这些因子来寻找更有潜力的投资产品的方法。

或许这听起来有些抽象，不过我说一个例子你就能清楚了：我们都知道

大盘股和小盘股的概念。简单来说，市值规模大的公司被称为大盘股，而规模较小的则是小盘股。根据历史经验，整体而言，小盘股的长期收益通常较大盘股更高，尽管在过程中波动也更为显著。因此，如果你倾向于投资小盘股，且能够承受波动，从长期来看，你可能会获得超过市场平均水平的超额收益。

通过这个对比，我们可以发现，规模是影响股票表现的一个因素，因此，“规模”就成为解释股票表现的一个“因子”。

因子投资策略的核心理念在于寻找这些能够解释股票表现的因子，并通过对它们的合理运用，获取更优质的投资机会。这种方法通过对市场中不同因子的分析和权衡，帮助投资者更加精准地选择符合其投资偏好和目标的资产，从而提高投资组合的整体表现。

因子投资有各种各样，比如：

规模因子：认为小盘股长期比大盘股回报要高一些；

质量因子：认为质地比较好的公司的股票，长期回报会更好；

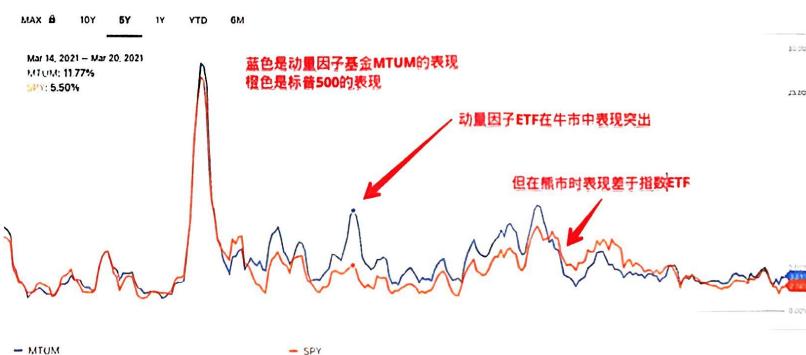
动量因子：认为过去一段时间股价表现比较好的股票，接下来表现会更好。

我们重点来看看动量（momentum）因子，因为这个因子是最经典也是热门的。

这个名词你可能就很熟悉了，把它放在股票市场上，是指股票的价格趋势也呈现出一种惯性，上一期涨的话，下一期还会涨。同样的，上一期下跌，这一期还会再继续下跌。说白了，就是按照追涨杀跌的规则来交易就能战胜大盘。

其实这个也不神秘，很多基金就用了这么一个交易策略。操作也不复杂，在每个月月底的时候，把标普 500 里的股票按照这个月的股价表现排个序，股价表现最好的那 20% 就买入，而股价表现最差的 20% 就卖出，到月底的时候再排序一次，如此循环不息。这么操作的依据是这个月表现好的股票下个月也会好，而这个月表现差的下个月表现也会差，就是俗称的“追涨杀跌”。

下图是黑石公司的 iShares MSCI USA momentum factor ETF 在过去 5 年的股价表现，可以看到在牛市的时候，这个 ETF 的表现突出，可是在熊市的时候则比大盘差。要通过这个 ETF 盈利，对于牛熊转换的判断必须要准确才能获得超额的收益。



下图是资金规模最大的三个动量因子 ETF。

因子策略ETF

类别	美股代码	ETF名称	资产规模(亿美元)	平均交易量(万)	费率	说明
动量因子	MTUM	iShares MSCI USA Momentum Factor ETF	83	50	0.15%	股票：美国 - 总市场
动量因子	IMTM	iShares MSCI Intl Momentum Factor ETF	16	8	0.30%	股票：美国以外的发达市场- 总市场
动量因子	XMMO	Invesco S&P Midcap Momentum ETF	11	4	0.34%	股票：美国 - 中型股

杠杆 ETF - 正向反向倍数样样都行

美股杠杆 ETF 为投资者提供了一种在股票市场中放大收益或对冲风险的途径。对于很多普通投资者来说，杠杆 ETF 似乎是一直单边压方向，“多赚多亏”的工具，但其实对冲风险才是使用这一类杠杆 ETF 的正确姿势。

反向 ETF

正向 ETF 旨在追踪其标的指数的涨幅，例如，标的指数上涨 1%，正向 ETF 也应该上涨 1%。而反向 ETF 则追踪标的指数的相反方向，即标的指数上涨 1%，反向 ETF 应该下跌 1%。这为投资者提供了在市场看跌时做空获利的机会。

倍数的 ETF

倍数的 ETF 则是在正向或反向的基础上放大涨跌幅度。例如，3 倍杠杆的 ETF（如 TQQQ 和 SQQQ）在标的指数涨跌 1% 时，将分别上涨或下跌 3%。这使得投资者有机会通过相对较小的投资额度获取更高的收益，同时也带来了更大的风险。

如何应用

市场对冲： 杠杆 ETF 的主要用途之一是对冲投资组合的风险。举例来说，如果投资者持有大量美股，可以考虑购买反向 ETF（如 SQQQ）以在市场下跌时对冲损失，又因为 SQQQ 是带 3 倍杠杆的，因此只需要 1/3 的资金就能做到给全仓的美股做对冲。

短期交易： 由于杠杆 ETF 放大了市场波动，它们也适用于短期交易。投资者可以通过追踪市场短期趋势来快速获取利润。但是要记得，杠杆的意思就是借钱，而借钱一定是有成本的，时间是杠杆 ETF 的敌人，一旦发现

方向错了，要尽快地平仓止损，快进快出而不是长持才是杠杆 ETF 使用的要诀。

以 TQQQ 和 SQQQ 为例，TQQQ 是一只 3 倍杠杆的正向 ETF，追踪纳斯达克 100 指数的表现。如果投资者对科技行业的长期增长感到乐观，可以考虑持有 TQQQ。

相反，SQQQ 是一只 3 倍杠杆的反向 ETF，追踪纳斯达克 100 指数的反向表现。当投资者对科技行业前景感到悲观时，可以购买 SQQQ 作为对冲手段，以减少投资组合的风险。

光是定性地说还不能让我们脑中有一个度，我们来看看一个定量的分析。

杠杆 ETF 盈亏计算例子

情况一：连续上涨

	开始	第一天	第二天	第三天	第四天	结果
	基准指数涨跌	5%	5%	5%	5%	
1倍	100	105	110	116	122	22%
3倍杠杆	100	115	132	152	175	75%
				盈利倍数	3.48	

情况二：第一天上涨，第二天下跌，后面两天上涨

	开始	第一天	第二天	第三天	第四天	结果
	基准指数涨跌	5%	-5%	5%	5%	
1倍	100	105	100	105	110	10%
3倍杠杆	100	115	98	112	129	29%
			盈利倍数	2.93		

情况三：第一天上涨，第二天下跌，第三天上涨，第四天下跌

	开始	第一天	第二天	第三天	第四天	结果
	基准指数涨跌	5%	-5%	5%	-5%	
1倍	100.00	105.00	99.75	104.74	99.50	-0.50%
3倍杠杆	100.00	115.00	97.75	112.41	95.55	-4.45%
			盈利倍数	-8.91		

一个常问的一个问题就是，如果一个指数4天内上涨了5%，是不是这四天内，对应3倍杠杆的ETF就涨了15%呢？答案是否定的。

假设一个情况是4天里每天都上涨5%，那么不带杠杆的将会有22%的涨幅，而三倍杠杆则是75%，因为杠杆ETF是每天对涨幅叠加的，有一个复利的效果。

再往下看，第二种情况，第一天涨了5%之后，中间跌了5%，最后又连涨两天5%。这种情况3倍杠杆ETF的盈利比不带杠杆的情况已经略少于3了。

第三种情况，第一天上涨，第二天下跌，第三天上涨，第四天下跌，就是一种横盘的状态。这个时候，不带杠杆的大致保本，而三倍杠杆的ETF已经是4.45%的亏损了。

所以，对杠杆类做多ETF，从持有角度看，必须要选择在对应的指数连续上涨趋势非常明朗的情况下，你才能有丰厚收益。也就是说，连续的十几个甚至几十个交易日，对应指数虽然时不时跌几下，但指数整体向上，毫不拖泥带水，那么你常常就可以获得比单日杠杆倍数更大的累积收益。事实上，这种情况并不常见，通常出现在牛市中。

尽管杠杆ETF为投资者提供了获取更高收益的机会，但其主要用途应该是风险对冲而非单纯的做多或做空。杠杆ETF存在杠杆耗损，即便在市场表现符合预期的情况下，长期持有也可能导致亏损，这一点普通投资者一定要切记切记！

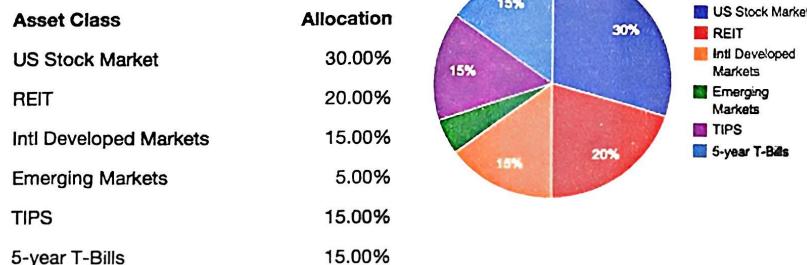
杠杆及反向ETF

类别	美股代码	ETF名称	资产规模 (亿美元)	平均交易量 (万)	费率	杠杆倍数
杠杆及反向	UPRO	三倍做多标普500ETF	34	584	0.75%	3x
杠杆及反向	SH	标普500反向ETF	12	1,447	0.75%	1x
杠杆及反向	SXPU	标普500三倍做空ETF	7	3,280	0.75%	3x
杠杆及反向	TQQQ	纳指三倍做多ETF	205	6712	0.75%	3x
杠杆及反向	PSQ	纳指反向ETF	5	1899	0.75%	1x
杠杆及反向	SQQQ	纳指三倍做空ETF	33	1200	0.75%	3x
杠杆及反向	YINN	三倍做多FTSE中国ETF	7	695	0.75%	3x
杠杆及反向	YANG	三倍做空FTSE中国ETF	1	325	0.75%	3x

上图是常见的杠杆及反向 ETF，这些 ETF 的费率像是统一的，都是 0.75%，我们也能看到，做多的 ETF 资产规模明显比做空的大很多，这从一个侧面说明做空的难度是比做多要高很多的。

「小贴士」怎么用 ETF 配置斯文森投资组合

如上面章节所说的，大卫斯文森投资组合过去 20 年间表现出色，下面是它的配方：美国大盘股 30%；房地产信托 20%；发达国家股票 15%；发展中国家股票 5%；抗通胀债券 15%；5 年期美国国债 15%。

Portfolio 1

配置斯文森组合不是机构的特权，普通投资者也能通过 ETF 实现自己的斯文森组合。

ETF构建斯文森投资组合

成分	占比	ETF代码	费率	说明
		SPY		
美国大盘股	30%	(SPDR S&P 500 ETF)	0.03%	交易量最大的标普500指数ETF
		SCHH (Schwab U.S. REIT)		通过追踪道琼斯股票全 REIT 上限指数，SCHH 涵盖120 个 REIT。该指数不包括未归类为 REIT 的房地产行业公司，例如房地产服务公司。它还忽略了抵押房地产投资信托和混合房地产投资信托。
房地产信托	20%		0.07%	
		VGK (领航富时欧洲指数)		美国先锋先锋集团发行，主要投资的欧洲地区的开发国家，包含了英国、法国、德国、瑞士等的大型公司股票。VGK比较偏重于大型股，较偏重少分配在中型股和小型股的配置上。
发达国家股票	15%		0.06%	
		VWO Vanguard FTSE 新兴市场		持股数量高达5000多个，投资全球新兴市场，占比最大的是中国，其它国家地区如巴西、南非、台湾等，此类新兴市场股票一般被认为具有较高的增长潜力，但股票的价格波动可能有所增加，此外各地的汇率波动也存在较大风险。
发展中国家股票	5%		0.08%	
		TIP (通胀保护型国债)		TIPS是一种由美国财政部发行的通胀保护债券。TIPS的债息率是固定的，但其本金根据CPI指数的涨跌进行相应调整，通胀时进行调高，紧缩时予以降低。TIPS的抗通胀特性往往在通胀时给予了它很好的保护，使实际收益率等于甚至高于传统型国债。
抗通胀债券	15%		0.19%	
5年期美国国债	15%	(美国国债3~7年ETF)	0.15%	美国国债热门ETF。由美国iShares公司发行(安硕)发行，全部投资于美国公债，美国公债是指由国家政府发行的债券（名义国债、政府债）

04

期权是投资认知变现最高效的工具——期权初级篇

期权是美股投资中提升收益同时又能降低风险的强大工具，是美股投资的“味精”，只要一点点撒下去，一锅汤顿时就不一样了。能否运用期权策略，是横在美股投资老鸟和新手之间的重要门槛。

我们经常在微信群上看到谁谁谁买入了一个末日期权，一晚上就赚取了100倍收益；或者新闻里国内某某大佬因为期货爆仓而轻生；再或者是美国某某对冲基金被散户用期权拉爆而陷入破产边缘，诸如此类的信息冲击最容易让普通投资者对期权产生认知曲解，以为期权一种是超高杠杆以小博大的大规模杀伤性武器，一些人以为期权是一种一夜暴富的金融手段而盲目跟风，而另一些人对期权心生恐惧或者鄙视，从而避而远之。

当你较真一下要自学习权的话，就会发现这个东西还真没有那么容易上手，一堆诸如 Delta, Vega, Theta, 时间价值等一堆的名称，让人云里雾里；打开期权交易页面，满屏的信息让人不知所措，好多人一看就被劝退了。

因为害怕未知放弃一个绝佳的资产管理工具未免太可惜了，期权确实比股票要复杂一些，但只要是一个有基本学习能力的人，有一点对未知的好奇，经过一段时间的学习和实践，是完全能够掌握期权要领的。学习股票就像是跑步，而学习期权就像是学骑自行车一样，自行车虽然比走路要难不少，但只要花时间，它也是一个人人都能学会的技能。

如果说股票就像是一把螺丝刀，那么期权是一个工具箱，里面锯子、扳手、电钻、锤子应有尽有，能做出一把螺丝刀难以想象的事情。股票投资只能在股价的涨跌一个维度上做文章，而期权开启了三个全新的维度，允许在股价、波动率和时间三个方面进行操作。这种灵活性使得期权成为投资者实现更复杂、精密战略的有力工具。正如《三体》中说的“降维打击”，期权策略为投资者开启了更高维度的操作空间。

在学习期权工具箱的过程中，期权交易的思维方式也会反过来促进股票投资，丰富投资思维。两者的结合对于每位投资者都是无价的。

期权交易的复杂性我也是通过不断的实践摸索，经历挫折而逐渐理解的，和很多初学者一样，很多坑我都跌进去过。经过一段学习过程，我现在能够稳定地利用期权进行风险控制和增加收益的技能，最重要的一点是，这让我的投资心态更加平和稳健。

相对于股票交易，我认为期权交易才是真正的赚钱方式。尝试通过高抛低吸、逃顶抄底股票来赚钱对于散户来说难度很大。美股市场的特点是牛市持续时间长，熊市时间短，频繁交易往往难以比长期持有股票获得更高的收益。而期权交易则是在短期内获利的有效方式。就我个人经验而言，大约70%以上的总收益来自于期权交易。在美股投资中，期权是一种认知变现最高效的工具，没有之一。

我们来看看一个具体的例子，比如有 4 个投资者 A、B、C、D，他们都对某个股票接下来的一个月趋势做出预测：

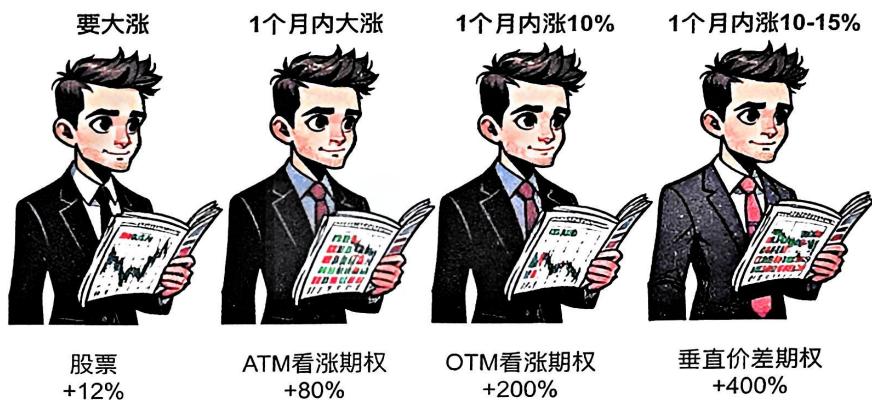
A 说这个股票能大涨

B 说这个股票在 1 个月内大涨

C 说股市一个月内涨 10%

D 说股市一个月内涨至少 10%，但不超过 20%

一个月后，这个股票从 100 块涨到了 112 块，涨了 12%。



如果他们四个人只能交易股票的话，那么这四个人的收益就都是 12%。但是如果 BCD 可以交易期权的话，结果就大不一样了：

B 通过买了行权价为 100 的看涨期权，回报率达到 80%；

C 通过买了行权价为 110 的看涨期权，回报率跳升 200%；

D 精准地预测了股票上涨的范围，使用垂直价差期权策略，买入一个行权价为 110 的看涨期权，同时还卖出一个行权价为 115 的看涨期权，其回报率高达 400%。

你看，期权就像一个放大镜，一下子就把水平不同的投资者的收益区分出来了。

也是因为有了期权，我对投资的理解和认知才真正有了用武之地，它不仅释放了我投资赚钱的潜力，也让我在长期投资的过程充满了乐趣。

另一方面，实话实说，期权交易需要一定的数学和逻辑思维能力，这或许并不适合每个投资者。可能你当学完期权的知识以后，觉得这不适合自己，这其实挺正常的。投资不是学校里的考试，需要你每门都得高分。就算不玩期权，你也完全有可能取得出色的盈利。

【第1章】 期权 – 选择权的价值

首先，到底什么是期权？

期权的英文是“Option”，直白的翻译是选择权。中文这个“期”字翻译得特别好，因为期权都是有到期日的，而“权”就是选择权，期权两个字合在一起就是指“某个时间段内有效的选择权”。就是说，持有期权的人可以在未来的某个时间，以约定的价格，来买入或者卖出相应的股票。

期权及期权思维在我们的生活中早已司空见惯，即便你从未涉足金融领域的期权交易，但在日常生活中，你很可能不经意间就“交易”过期权，体验过拥有选择权的美好。我们不妨以一些生活中常见的例子来解读这个概念。

来一场“说走就走的旅行”总能让人羡慕，最让人羡慕的不是旅行本身，而是有“说走就走”的选择权。为什么说拥有选择权是一件奢侈的事情呢？因为选择权从来都不是免费的，而是都是有代价的，这个代价就是“权利金”。

办婚宴大家都要挑选黄道吉日，2021 年的 8 月 8 号是一个周日，这一天的酒店或饭店预定要提前一年半载，当然，还要支付一定数额的定金。这笔定金代表着你拥有在该酒店或者饭店举办婚礼的权利。即便在婚礼前夕感情出了什么事故导致取消婚礼，即使你放弃了选择权，但定金（权利金）是不会退还的。

日常生活中的期权

买房子支付定金就是生活中常见的一种期权思维的体现。假设你看中了隔壁家老王的一套房子，要价是 100 万，你不确定这个房子就是你想要的，而且要凑 100 万手头还有点紧，但是又担心错过了，于是你和老王说，你能 6 个月后以 100 万的价格卖给我吗？

老王当然不干，凭什么要白等你 6 个月？要卖 100 万他现在就能找到买家。商量以后，你答应付 10 万作为定金，约定 6 个月后交易。6 个月后要是你相中了另外一间房子，那么你可以放弃这个交易，当然，那 10 万定金老王就赚走了，作为这段时间里他的机会补偿金；如果你看来看去还是觉得这个房子好，那么你还能以说好的 100 万价格买下房子。

在这故事里，你这个选择权就是期权；这个未来以一个固定的价格买入资产的选择权，就叫做看涨期权或者叫认购期权，英文是 Call Option，10 万定金就是期权的价格又叫做权利金，英文是 Premium，100 万就是行权价，6 个月是这个期权的有效期。



故事还在继续：6个月后这房子飙涨到了120万，那么你可以行使选择权用100万从老王手里买入房子，对于你来说这笔买卖就非常划算了，因为你走到了100万加10万的权利金，一共110万买了一套120万的房子，净赚10万；但如果6个月后房价没涨，反而跌到了80万，这时候你肯定不会行使权利用100万的价格去买入这个房子，因为这样的话加上10万定金你要亏30万了。

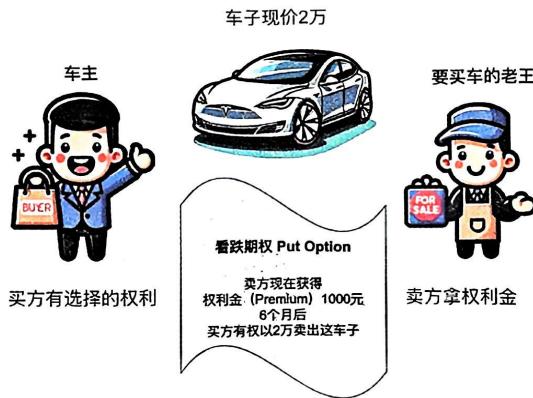
作为你的对家老王，房子跌了20万虽然心里不舒服，但房子还是他的，以后说不准过几个月还能涨回来的，而且他多获得了你给他的10万权利金，这可是实实在在落袋为安的，心里也还舒服，接着他可以再找买家要定金，直到把房子卖出去为止。

期权的买方有选择的权利，6个月后，作为买方的你可以根据当时的市场价格有一个选择买或者选择不买的权力，如果现在的市场价格高于行权价，那当然买啊，如果低于行权价，那就放弃这个权力呗。

但作为卖方老王，他就必须要在你选择买时把房子卖给你，这是他收了你的权利金以后必须要履行的义务，或者说他提供了这么一种让你有选择权

的服务。

故事还可以再继续下去：老王和你商量房子价钱的时候，你对着自己那辆半旧的特斯拉说，要搬新家了，车子也要换新的了。老王一听，提出要么他出 2 万把你车买下来。2 万的价格不高也不算低，这段时间特斯拉的车子一直在降价促销，二手车的价格是一直在跌的，又一转念，要么在 Carousell 上放一下，说不定能卖个更好的价格呢，于是你“既要又要”，对老李说，这么着，我有权利以 2 万的价格把车卖给你，但是我现在先不卖，6 个月后要是我找不到更高价格的买家，我就卖给你。当然也不让你白等，作为这段时间你等待的补偿，我现在付你 1000 块的权利金。



老李想想等 6 个月也不吃亏，1000 元是马上落袋的，于是你们成交了。

在这个故事里，一个在未来用固定价格卖出车子的选择权就叫做**看跌期权**，或者叫做**认沽期权**，英文是 **Put Option**，1000 元就是**权利金**，2 万就是**行权价**，6 个月是这个期权的有效期。

6 个月后，如果 Carousell 上的出价都比 2 万要低，那么你就找老李以

2万的价格把车卖给他，这就相当于是你提前花了1000块钱给自己买了一个在3个月内保底的价格你。

这过程听起来是否有点类似购买保险呢？确实，购买看跌期权也被形象地称为购买下跌保险。一旦资产价格下降，拥有看跌期权就相当于拥有了一份保底，至少你的资产有一个事先设定的最低价值。当然，这个保底是有代价的，这个代价就是你支付的这份保险的费用——也就是权利金。

期权要素 - 托塔天王和四大金刚

现在我们来总结一下期权的要素，就像西游记里天庭的神仙组合，我们可以把期权的要素看成是托塔天王和他的四大天王：



1) 托塔天王 - 标的物 (underlying asset)

托塔天王是这个神仙组合的核心，期权里对应的就是标的物，在股票市场里标的就是正股，可以是个股，如亚马逊、小米特斯拉等，也可以是ETF。

2) 东天王 - 行权价 (strike price) 就是期权合约中规定的價格。因为这是权利而非义务，购买期权的人是可以选择放弃行使权利的，比如行权价高于股票的市价。

3) 南天王 - 到期日 (expiration date) 就是期权作废的日期，所以如果想按期权行权价交易，必须在这个日期之前。一般来说，券商会在到期日闭市以后通过系统自动行权。大部分美股股票的到期日都是在星期五，某些交易量特别大的 ETF 如纳指 QQQ，这个 ETF 一周甚至可以有 5 个行权日。

4) 西天王 - 权利金 (premium) 就是交易这个权利的价格。

5) 北天王 - 方向 (Call or Put) 就是这个期权对标的的价格的方向。看涨是 Call，看跌是 Put。看涨期权 (Call option) 是在特定日期前，可以按期权标定的价格买入股票；而看跌期权 (Put option) 是在特定日期前，按期权标定价格卖出股票。一切都和 Call 相反。

我们以老虎券商手机 APP 的 T 型期权界面来说明一下期权的要素（老虎证券的用户调研显示大多数用户比较喜欢用 T 型报价）：



在这里 1 是标的物，就是正股特斯拉；2 是行权价，这里是 200 美元；3 是行权日期，这里是 2025 年 1 月 17 日；界面的左侧是看涨期权，右边是看跌期权，两边贡献同样的行权价。4 是权利金，这里是 41.00 美元；5 是表明这是看涨期权 Call。

这个看涨期权 Call Option 代表的意思就是：到了 2025 年 1 月 17 日那

天，你可以选择购买价格为 200 美元（行权价）一股的特斯拉 100 股，因为 1 手期权代表的是 100 股，所需要付出的权利金是 $41 \times 100 = 4100$ 美元。

看跌期权和看涨期权的要素是一样的（界面的右边是看跌期权）：

其中 1 是标的物，2 是行权价，3 是行权日期，这些要素和上面的看涨期权是一样的；不同的是 4 和 5，4 是权利金，这里是 30.45 美元；5 是表明这个是看跌期权 Put。

这个看跌期权 Put Option 代表的意思就是 到了 2025 年 1 月 17 日那天，你可以选择卖出价格为 200 美元（行权价）一股的特斯拉 100 股，你所需要付出的权利金是 $30.45 \times 100 = 3450$ 美元。

买 Call 是看涨，买 Put 是看跌

尽管期权策略应用多种多样，变化繁复，但不管怎样，期权的最基本属性永远不会改变——只有 Call 和 Put 这两种选择，没有其他期权种类。虽然影响期权价格的因素有很多，但其中最为重要的因素就是正股价格的波动。

理解这两个关键点，期权的概念就变得容易解释了。Call 和 Put 代表着对股价两种完全不同的看法，Call 是看涨，Put 是看跌。

就像上面购房的例子，你花费了 10 万，购买了一个 6 个月后以 100 万的价格购房的权利。拥有这个选择权后，你自然希望房价尽快上涨，涨得越多越好。假设房价涨到了 120 万，你就能行使权利，以 100 万更便宜的价格购入房产，减去权利金后净赚 10 万。房价涨得越高，你的优势越大。

同样，如果你购买微软股票的行权价为 400 美元的 Call 期权，当微软

股价在到期前涨到 450 美元时，你可以以更便宜的价格购入价值 400 美元的微软股票，差价即是你的利润。

站在期权的买方角度，也就是支付期权费购买选择权的一方，你当然希望股价上涨得越多越好，因为涨得越高，你就能赚得越多。买方的期望是股价差价越大，Call 的价值就越高，因此买 Call 的本质是看涨。

在另一个卖车子的例子中，你花了 500 块买了一个能够在三个月后以 2 万块卖掉车子的权利。尽管最初可能担心车子贬值，但购买 Put 后，你不再担心车价跌到 2 万以下，因为 Put 就像一份保险，能够在价格下跌时将损失固定在一个水平上。这种策略被称为保护性看跌期权（Protective Put），我们将在后面的章节详细介绍。

再以标的资产为纳指基金 QQQ 的例子，购买了一个行权价在 410 美元的 Put Option。假设到期时 QQQ 下跌到了 390 美元，你就可以以 410 美元的价格卖出，赚取 20 美元的差价。

所以站在期权的买方，也就是付出期权费买选择权的那一方看来，QQQ 跌的越多，你赚的差价就越多，Put Option 也得越值钱，所以说买 put 的本质就是看跌。

可是，要是股价走势与愿违呢？

假如到了行权日的时候，微软的股价跌下 400 美元，那么就没人会以 410 美元的价格买入现价才 400 美元的微软，那么这张 Call Option 代表的选择权就没有价值而作废了，之前买 Call 付出的权利金就打了水漂。

如果 QQQ 不是下跌，而是上涨到 420 美元，那么当然没人愿意以 410 美元卖出现价是 420 美元的 QQQ，那么这张 Put Option 代表的选择权就没有价值而作废了，之前买 Put 付出的权利金就化为乌有了。

在期权交易中，只有看涨的 Call 和看跌的 Put 两种 Option，而影响期权价格最重要的因素是正股的股价。由此可以看出，Call 和 Put 实际上代表对股价截然不同的看法，买 Call 就是看涨，而买 Put 则是看跌。

【第 2 章】

硬币的两面 – 期权的买方和卖方

期权的买方和卖方是一个容易让新手感到困惑的概念。与股票交易不同的是，股票交易中，大多数人只会担任买方角色，即直接购买股票。无论是看涨还是看跌，普通投资者通常只考虑在股票市场中做多，而很少轻易尝试卖空，即卖出未持有的股票。然而，期权交易的机制不同，既可以做买方也可以做卖方，而期权卖方的角色具有许多优势。有经验的期权交易者往往更喜欢使用期权策略。

零和游戏的特性意味着期权交易中的买方和卖方之间存在完全对立的关系，他们的目标和对市场的看法是完全相反的。在这个零和游戏中，卖方赚取或者亏损的钱实际上是买方亏损或者赚取的部分，就像硬币的正反面一样。

对于期权新手来说，作为买方的角色相对容易理解，就像股票交易一样。如果你看涨，直接购买看涨期权，只要标的资产上涨，你的看涨期权就有赚钱的潜力。然而，对于卖方来说，事情就没有那么简单直接。

买家：期权是加了杠杆的股票

期权新手常见的第一个误区是选择错误的期权策略。很多人刚开始被期权吸引，可能是因为它具有以小搏大的特性，或者周围的朋友在期权上一夜暴富，或者是被一些博主过分渲染。大多数期权新手开始交易期权都是被单腿买 Call 的高杠杆高收益所吸引的。“搏一搏，单车变摩托”的故事在油管、哔哩哔哩、Discord、微信群里广为流传。

确实，期权有这种以小博大的特性，而且最暴力的手段之一，看起来又操作简单的就是单腿买 Call 或者单腿买 Put 策略。这就像买股票一样，只需要等待期权价格上涨赚取差价。

然而，这种单腿买期权的策略实际上是一套非常具有误导性的思维和操作方式。期权的投机属性只是其中的一小部分，而投机的重要性在于其不可复制性。很多期权高手之所以能够稳定赚钱，实际上是因为他们看中期权丰富的风控手段和稳定赚钱的性质，而不是仅仅依靠期权的投机属性。

很多新手误以为期权交易就是通过简单的投机策略就能轻松赚钱，但实际上这只是期权交易的一小部分。真正能够通过投机策略赚钱的人是凤毛麟角。很多不明所以的普通投资者误以为这就是期权交易的全部，而实际上期权交易的风险和复杂性远远超出了他们的想象。

单腿买期权策略看似简单，但实际上操作时需要考虑的因素非常多，而且风险很难控制，容易犯错。举例来说，在选择开仓时机时，不仅仅是看涨就能赚钱，还需要考虑波动率、期权时间等因素。如果开仓时机选择不当，即使股价上涨，也可能无法赚到钱。在持有单腿期权的过程中，如果不了解希腊字母的变化规律，很难在合适的时机获利离场。因此，选择从单腿买期

权的策略入手，对于新手来说是不太适合的。新手可能会因为不了解市场情况而亏损，更糟糕的是，有可能在一开始就因为骚操作赚了钱，导致后续的加仓操作而最终血本无归。所以，单腿买期权这个策略不是不能做，而是说新手想要通过这个策略入门期权交易是很难的。

但是期权的涨幅或者跌幅都是远大于股票的，股票涨 1%，期权可能涨 N%，因此本质上期权就是加了杠杆的股票。

光是说没有一个直观的感受，我们通过一个实际的例子来感知一下期权的 N% 到底会有多少。optionsprofitcalculator.com 是一个帮助你自动生成期权盈亏图的工具，老鸟菜鸟都适用的。过程有点繁复，但是希望你能看下去，这能给你一个期权的杠杆作用有一个直观的感受。

以散户最爱的特斯拉为例。假如现在是 2024 年 1 月 19 日，特斯拉现时的股价是 212.4 美元，如果我们看多这个票，觉得它 2024 年 2 月 23 日前会涨到 260 美元以上，那么我们选择买入行权价为 250 的看涨期权（Buy Call），1 手期权权利金的价格是 2.27 美元，因为 1 手期权包含 100 股正股，所以我们买这个期权的成本就是 227 美元。



我们通过以下步骤来进行

1, 输入网址 optionsprofitcalculator.com (或者扫描左边的 QR code)。

2, 输入特斯拉代码 tsla, 然后按 Get price 按钮。

3, 选择日期为 2 月 23 日行权价为 250 的 Call, 然后按 Calculate 按钮。

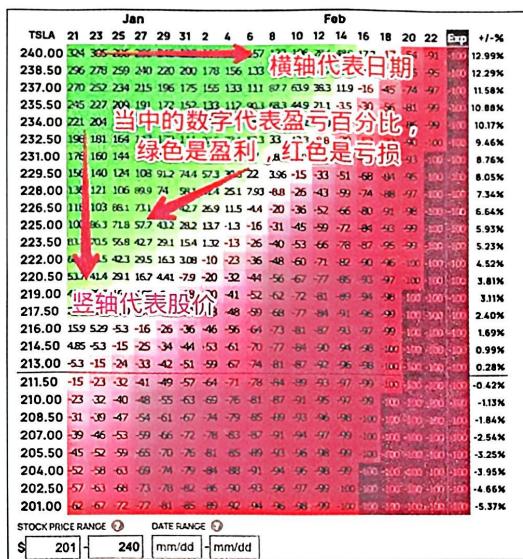
1, 输入网址
optionsprofitcalculator.com/calculator/long-call.html

2, 输入特斯拉代码tsla, 然后按Get price按钮
 Get price

3, 选择日期为2月23日250的Call
 Buy or write: Buy
 Option: 23rd Feb \$250 Call Select
 Price per option*: \$ 2.27
 Contracts*: # 1 x100
 Total cost: \$ 227

4, 按Calculate按钮

网址会出现以下的图表



左边是一个期权收益图，横轴代表日期，左边竖轴代表股价，右边竖轴代表股价变化的百分比，图中的数字就是盈利或者亏损的百分比，红色代表亏损，绿色代表盈利，颜色越深，百分比越大。可以看出，到了2024年2月8日，也就是15个交易日之后（我们在1月19日买入），如果股价涨10%的话，这个期权的

	Jan	Feb	Exp	+/-%		
240.00	324 305 286 266 246 225 203 180 157 132 105 78 49 17.2 -17	54 91 100	100	12.99%		
238.50	296 278 259 240 220 200 178 156 133 109 84.1 59.7 29.5 -0.4	32 65 95	100	12.29%		
237.00	270 252 234 215 195 175 155 133 111 87.7 63.9 36.3 11.9 -16	45 74 97	100	11.58%		
235.50	245 227 207 191 172 152 133 112 90.3 63.4 44.9 21.1 -3.5	30 56 81	99	10.88%		
234.00	221 204 195 168 150 131 112 91.4 71.4	28.2 52.9 -18 41 65 86 99	100	10.17%		
232.50	198 181 164 147 129 111 92.5 73.1 53.3	12.3 -8.8 -30 52 -72 90 100	100	9.46%		
231.00	176 160 144 127 110 92.1 74	55.9 -37 81 -1.2 -21 -41 60 -78 -91	100	8.76%		
229.50	156 144 131 118 99.2 74.4 57.3 39.5 -27 3.96 -14.15	66	100	8.05%		
228.00	136 126 113 103 88.1 73.1 58.1 42.7 26.9 11.5 -4.4	-20 -36 -52 -66 -80 -91 -96	100 -100	7.34%		
226.50	118 103 88.1 73.1 58.1	-42.7 -26.9 -11.5 -4.4	100 -100	6.64%		
225.00	100 85.1 71.8 57.7 41.3	-38.2 13.7 -1.3 -16 -31 -45 -59	72 -84 -93 -99	100 -100	5.93%	
223.50	87 70.5 56.8 -42.7 29.1	15.4 1.3 -13 -26 -40 -53 -66	78 -87 -95 -99	100 -100	5.23%	
222.00	63 55.5 -42.3 29.3 16.3	3.08 -10 -23 -36 -48 -60 -71	82 -93 -96 -99	100 -100	4.52%	
220.50	53.7 41.4 29.1 16.7 4.4	-7.9 -20 -32 -44 -55 -67 -77	85 -93 -97 -99	100 -100	3.81%	
219.00	40.1 28.6 16.7 4.85 -6.6	-18 -30 -41 -52 -62 -72 -81 -99 -91 -98	90 -100 -100 -100	100 -100	3.11%	
217.50	27.8 16.3 5.28 -5.7 -17	-27 -38 -48 -59 -68 -77 -84 -91 -96 -99	95 -100 -100 -100	100 -100	2.40%	
216.00	15.9 5.29 -5.3 -16 -26	-36 -46 -56 -64 -71 -81 -87 -94 -97 -99	99 -100 -100 -100	100 -100	1.69%	
214.50	4.85 -5.3 -15 -25 -34	-44 -53 -61 -70 -77 -84 -90 -94 -98 -100	100 -100 -100 -100	100 -100	0.99%	
213.00	-5.3 -15 -24 -33 -42	-51 -59 -67 -74 -81 -87 -92 -96 -98 -100	100 -100 -100 -100	100 -100	0.28%	
211.50	-15	到2月8日，股价下跌5.37%，到208.5，亏损26%	100	-0.42%		
210.00	-23	-20	100	-1.13%		
208.50	-31	-47 -54 -61 -67 -74	79 -85 -89 -93 -96	-98	-100 -100 -100 -100 -100	-1.84%
207.00	-39	-46 -53 -59 -66 -72 -78	83 -87 -91 -94 -97	-99	-100 -100 -100 -100 -100	-2.54%
205.50	-46	-52 -59 -65 -70 -76 -81	85 -89 -93 -96 -98	-99	-100 -100 -100 -100 -100	-3.25%
204.00	-52	-58 -63 -69 -74 -79 -86	86 -91 -94 -96 -98	-99	-100 -100 -100 -100 -100	-3.95%
202.50	-57	-63 -68 -73 -78 -82 -86	90 -93 -96 -97 -99	-100	-100 -100 -100 -100 -100	-4.66%
201.00	-62	-67 -72 -77 -81 -85 -89	92 -94 -96 -98 -99	-100	-100 -100 -100 -100 -100	-5.37%

卖家：卖的是一种服务

期权新手在交易中容易有两个常见的误区：

首先，很多人错误地认为卖期权意味着手头必须持有相应的期权合约，这是一个严重的误解。如果你已经持有某个期权合约然后将其卖出，这并不被称为卖期权，而是被称为平仓，英文术语为 close position。实际上，在你手里没有相应期权合约时卖出期权才是真正卖期权。“卖期权”操作里的“卖”与通常理解的卖房或卖股票并不是同一个概念。在期权交易中，如果你将期权理解为一种资产可能会导致误解，而将其理解为一种服务则更为贴切。

卖方在这种服务关系中充当服务提供方的角色，而期权的买方则是购买服务的一方。因此，卖方并不需要实际持有相应的期权合约来提供服务。在

盈利是 68%，但是如果股价下跌 5% 的话，这个期权的亏损就是高达 96%。

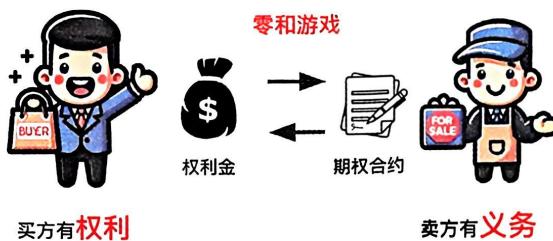
从左边这个图我们还可以看到期权有别于股票的一个特性：随着时间的推移，期权的价值是有不断的耗损的。即使股价不变化，期权的价值是会随着时间的流逝而不断减少的。

这种服务关系中，买卖双方实际上是服务的提供者和享受者，而不是传统意义上的买家和卖家。新手经常犯的一个错误是容易将卖期权与卖空股票联系在一起，尤其是在英文中，经常用 "Short" 来表示卖期权，这更容易让人联想到卖空。

卖空股票是指你手里没有这个股票，然后借来卖出，本质上是一种看空资产价格的操作。然而，在卖期权的操作中，你无需向任何人借来期权合约再进行卖出，正如前面所说，期权更像是一种服务，作为卖方，你直接提供服务即可。

期权是一个零和游戏

期权交易中，我们既可以充当买方，也可以充当卖方。这两者是完全对立的关系这是一个零和游戏。



在理解了买卖方两个容易混淆的概念以后，我们可以从三个维度对期权的买方和卖方进行比较，以更好地理解他们之间的区别和联系。这三个维度分别是权利金的意义、对股价方向的判断以及受益风险比的关系。

首先，权利金是一个重要的区别，对于买方和卖方而言，其意义截然不同。正如前文所述，不应将期权交易视为资产交易，而应将其视为一种服务

交易。卖方作为服务提供方，自然会收取好处费，而这个好处费就是期权的权利金。买方则支付这笔费用，期待未来的收益能够超过支付的权利金。

其次，对于股价方向的判断在两者之间也存在显著差异。以买 Call 为例，意味着看涨股票，买方必须预期股价上涨，才有可能获利。相反，卖 Call 意味着对股价不看涨，只要让买方的期望未能实现，即股价不涨或下跌，卖 Call 的一方就能够获利。这里使用 "不看涨" 而不是 "看跌" 是有意的，表明卖方只需确保买方的预期未能实现，而不一定是看跌。

最后，买卖双方的收益风险比也是完全对立的。由于期权交易是零和游戏，买方获利时卖方必然亏损，因此在收益上二者是完全相反的。除了收益方面，他们面临的风险同样是相反的。作为期权的买方，你的亏损是有限的，最多也只是支付购买期权所用的权利金，但理论上你的收益是无上限的，有时甚至可以翻很多倍。相反，期权的卖方与之刚好相反，其收益是有限的，最多也只是获得全部的期权费，但亏损却是无限的。

买方的收益无限，卖方的风险无限。乍看之下似乎卖方太吃亏了，但市场机制确保不会让任何一方持续亏损，否则就没有卖方存在。所有这些利弊都体现在价格中，而且实际上期权的买方会更吃亏的，这是因为期权卖家有概率的优势。

期权卖家的概率优势

在期权交易中，买方通常比卖方更为活跃。然而，当市场因缺乏卖方而导致无法成交时，做市商会介入，担任卖方的角色，就像俗话说的，“买的不如卖的精”，作为庄家的做市商充当卖家以后，这个活他们当然不会白干，他们会通过规则的制定而取得一些概率上的优势。

到过澳门或者新加坡赌场的朋友大概都玩过“买大小”的赌法，就是赌场的庄家在一个盅里投 3 粒骰子，每个骰子有六个面，分布点数从一到六。如果投出的骰子累加的点数等于或者大于 10 点就是大，反之就是小，押大押小的赔率都是 1 赔 1，理论上如果赌客买大买小的赔率都是 50%，赌场应该是赚不到钱的，那么是不是赌场在骰子上做手脚呢？

在以前香港赌神赌圣的电影里，似乎是赌场在骰子上做手脚，其实不然，赌场根本犯不着在骰子上动手脚也能赚钱。为什么呢？因为“买大小”的玩法中还有一条规则：如果 3 粒骰子的点数是完全一样的话，不管你赌押大押小都算输，这叫“围骰通杀”。



那么出现“围骰通杀”的概率是多少呢？一个骰子有 6 个点数，那么三个骰子点数完全相同的情况就是 6 种。围骰通杀的概率就是 $\frac{6}{6 \times 6 \times 6} = \frac{6}{216} = 2.8\%$

这样你每次买大买小的赢钱概率就不是 50%，而是 $(100\% - 2.8\%) \div 2 = 48.6\%$ 了，换句话说，庄家赢的概率是 $100\% - 48.6\% = 51.4\%$ ，比赌客高 $51.4\% - 48.6\% = 2.8\%$ 。

不要小看这 2.8% 的微小差异，赌场的巨额盈利就是靠着这样的游戏规则中每玩一次偏向于赌场的微小优势积累起来的，每天有成千上万的人在这个赌桌上像浮云一样飘过，赌场根本不需要在骰子上作假，单单凭借着概率优势就能赚大钱，而对于玩家来说，如果手里最开始有 5000 元，每次下注一百元，玩 50 次之后，平均可能就只剩下 4800 元；再继续玩几十次，4800 元又会变成 4600 元，最后就会逐渐变为 0。这就是概率的乘法原则——随着玩的次数的增加，胜率会由 48% 变为 $48\% \times 48\%$ ， $48\% \times 48\% \times$

48%……直到近乎为零。

这就是概率的优势（Edge）。

和赌场定规则类似的，做市商通过对隐含波动率的定义拥有概率的优势。期权有一个衡量价格昂贵程度的指标，即 IV (Implied Volatility)，这个指标我们在后面的章节会有更详细的说明，现在你只需要知道 IV 越高，期权的价格就越高。

接下来我们看看这个概率的优势有多大。



我们怎么知道做市商有这个概率的优势呢？看看左图中老虎证券App上纳指 ETF (QQQ) 的隐含波动率，在远离目前股价 293.34 的行权价区间 200-230 之间的隐含波动率高达 40 到 50% 以上，其实 QQQ 在过去一年的平均隐含波动率仅仅是 24%，最高值也就 31%，这个 40-50% 的波动率就是做市商明显的错误定价，高出正常的隐含波动率就意味着高出正常概率的卖价，这就是做市商的 Edge 优势。

美股期权的奇妙之处就在于散户也能选择和做市商站在一起做期权的卖家，于是常常是韭菜的我们也能拥有 Edge 的优势了。

如上面说的购买看涨期权并不是一种投资工具，而是一种保险。买 Call 的人（就是我），可以享受涨幅带来的盈利，但无需承担跌幅带来的亏损。为了得到这种保险，买 Call 的人需要支付 Call 的价格（保费），这就是为什么叫 "premium"（保费）的原因。

而卖 Call 的人（就是你），实际上是在做保险公司，收取保费。为什么保险公司能赚钱而不会破产呢？因为保险公司定价时会故意提高，使得在这个游戏中，它能够有 Edge。

风险越大的保险，价格就越贵。而价格越贵的保险，盈利空间就越大。期权里衡量风险的指标就是前面说的 IV。

以散户最爱特斯拉为例，它的 IV 在 60% 到 80% 之间，而大盘指数 SPY 的 IV 大概只有 12-16% 之间。特斯拉的 IV 非常高。为什么呢？因为投资者对这家公司的保险需求非常大。因此，这两支股票的保费非常昂贵，而昂贵的保费给保险公司带来了巨大的盈利空间。

在你为特斯拉提供保险服务之前，你需要确认这家公司的基本面是否有问题，是否有实际破产的风险。只要没有破产的风险，那么无论股价是涨是跌，横着走，你都是有利可图的。这就是在期权世界中，做卖家的 Edge 比较大的原因。

【第 3 章】时间是有成本的 ——最重要的期权思维

我读书时候的教科书里说，“腐朽的资本主义必将灭亡”。几十年过去了，我才明白这是一种忽悠的话术：因为它未给出发生这一结果的期限。“资本主义必将灭亡”，这一定会发生的事情，可是多久才会发生呢？十年后？一百年后？一万年后？还是一百万年以后？人类的文明史最多才七千多年，一万年后人类可能进化到一个我们无法想象的程度，那时候资本主义或许就消失了，又或者一百万年后人类因为某种原因已经绝灭了，那当然就没有资本主义了。可是，那一切和现在的我们有一毛钱的关系吗？

与股票交易最大的不同之一是期权交易有明确的到期日。我们的预测和判断必须在一个特定的期限内，才对我们当前的交易产生实际意义。这是股票交易和期权交易之间最显著的区别。

而这个期限，就涉及到一个最重要的期权思维：时间是有成本的。

在这一章节里，我们就来学习和这个期权思维相关的概念。

必须牢记的 ITM、OTM、ATM

我们在期权交易分享的文章或者帖子里经常可以看到 ITM、OTM、ATM，这是一个什么梗？

按照正股股价与期权行权价的关系，我们通常将期权分为三类，即实值期权（In The Money，简写为 ITM）、虚值期权（Out of The Money，简写为 OTM）和平值期权（At The Money，简写为 ATM）。

这个分类是期权交易中最为常见和重要的概念之一。不同类型的期权具有截然不同的特性，适用于不同的交易场景。这一概念将贯穿我们整个期权交易生涯，对于进行任何期权交易操作都至关重要，因此我们必须牢记！必须牢记！必须牢记！

那么这三类期权分别代表什么含义呢？

实值期权（In The Money，ITM）：也称为价内期权，它的定义是，如果买方选择立即行使期权，那么行使后买方将获利。以购买期权（Call Option）为例，当期权的行权价低于正股的市场价格时，我们称这个 Call Option 是实值期权。具体说，这表示买方有权以低于市场价格的价格购买正股。

举例来说，你在超市购物的时候，如果有一张优惠券，可以有权限以 10 块钱的价格购买一个市场价值为 15 块钱的面包，那么显然你会愿意使用这张优惠券来行使这个权利的。因此，对于购买期权（Call Option）而言，

当期权的行权价低于正股市场价格时，我们称其为实值期权。



这么说还是有点抽象，从老虎App上我截屏了特斯拉的期权链（如下图）。比如你有一张行权价为210美元的Call option，现在的股价是212.19美元，如果现在行权的话，你马上就有 $212.19 - 210 = 2.19$ 美元的收益。这就是Call option的价内期权（或者说实值期权）情况。



那么Put Option是什么样的情况呢？

当期权的行权价高于正股的市场价格时，期权的买方将拥有以比市场价更高的价格卖出股票的权利，这将带来潜在的收益。继续以超市的面包为例，假设你是超市老板，在面包接

近保质期时，你有权以协商好的价格将其卖给收购者。如果你能谈成一个16元的收购价，你当然会愿意立即行使这个权利。因为面包的售价只有15元，通过立即卖出，你就能立刻赚取1元的利润。这正是行权权利所能带来的收益。



左图是老虎App上截屏的特斯拉期权链。比如你有一张行权价为215美元的Put option，现在的股价是212.19美元，如果现在行权的话，你能以215美元的价格卖出股票，你马上就有 $215 - 212.19 = 2.81$ 美元的收益。这就是Put option的价内期权（或者说实值期权）情况。

让我们进一步了解虚值期权，即Out of the Money（简写为OTM），中文也翻译为价外期权。从字面意思，我们多半能猜出Out of The Money是与In The Money相对的概念。In the money表示行权后可以获得收益，而Out of the Money则表示行权后无法获得收益。对于Call Option来说，Out of the Money指的是行权价高于股价，因此无法带来实际收益，因为没有人会愿意以比当前市价更高的价格购买股票。

再以面包的例子来说明，假设当前面包售价为15块钱，店员告诉你有

一个权利，可以以 20 块钱的价格购买这个面包，你会选择购买吗？当然不会啊，15 块钱的面包为什么要我用 20 元去购买？所以，20 块钱购买面包的权利虽然给予了你，但你并不会行使，因为这并不划算。这就是 Out of the Money 情况下，行权后无法获得实际收益的情形。



我们再看回左边特斯拉的那张期权链。比如你有一张行权价为 210 美元的 Put option，现在的股价是 212.19 美元，如果现在行权价的话，你就是以 210 美元的价格卖出股票，这就造成亏损了，这是没人愿意这样行权的。这就是 Put Option 的价内期权（或者说实

值期权）情况。

最后一类是平值期权，即 At The Money (简写为 ATM)，无论是 call 还是 put，我们都会把行权价刚好等于股价的期权叫做 ATM 期权。中文翻译为平价期权。对于 At The Money 来说，无论你是行权还是不行权，都不会有任何收益或者亏损发生。

通过上图当特斯拉的期权链就可以看出，现实中很少会出现绝对的 At The Money 的情况因为做市商不会特别地做一个行权价等于现时股价的一档期权，期权档一般都是取一个整数，在截屏的这个例子里，就是 205、

210、215。

在特斯拉这张的期权链中 210 和 215 的期权都可以被称为是 ATM，因为这两个整数数字是最接近现在股价 212.19 的。

我们可以认为 ATM 就是最接近于现在股价的那一档的行权价。

在老虎证券 App 的期权链界面中 210 和 215 之间有一条线，这条线就是把 ATM 和 OTM 给分隔开来。

ITM、OTM、ATM 的概念对于以后我们在做的期权策略的选择很重要，比如抄底 LEAP CALL 策略中，我们一般会选择 ITM 的期权；长期 Sell Put 的策略中，一般会选择 ATM 或者 OTM 的期权，这个我们会在下面的章节中学习。

内在价值和时间价值

期权领域中，内在价值和时间价值的概念至关重要，对这两个要素理解的深浅程度直接影响我们对后续期权策略的理解和操作。

期权的定价和股票价格截然不同，期权的定价涉及更为繁杂的构成要素。在任何期权中，我们可将其价格分为两个要素：内在价值和时间价值。内在价值是指当前期权行权后所具有的价值，英文称为“*Intrinsic*



Value”；而时间价值则是期权除去内在价值后的剩余部分，英文称为“Time Value”。为了与内在价值相对应，一些人也称时间价值为外在价值。

为了解释这两个概念，我们仍以购房为例。设想你对老王的一套房产感兴趣，目前市价为 200 万美元。如果你告诉老王你愿意支付 10 万块作为预定，并在一年后以 180 万的价格购买这套房产，他会同意吗？显然不会，因为他目前能以 200 万的价格出售，与你谈条件，一年后只能以 180 万卖出，即便你支付额外的 10 万也弥补不了这一损失。

那么如果你希望一年后以 180 万购得这套房产，你应如何与老王谈判呢？首先，你必须支付 20 万，作为现价 200 万和未来购入价 180 万之间的差价，即期权的内在价值。此外，老王还需等待一年的时间，这一时间成本也需要得到弥补，例如 10 万块钱。因此，你向老王提出以 30 万的价格购买他手中房产的权利，在这个例子中，你与老王签订的合同实际上是一个看涨期权（Call Option），而这 30 万即为该看涨期权的价格。这个价格可分为两部分：为弥补差价支付的 20 万，即期权的内在价值，以及为弥补老王等待一年的时间成本支付的 10 万，即期权的时间价值。

同样的我们可以把这两个概念应用到股票的期权中，这样你理解期权价格也就没有那么困难了。我们需要理解的是概念，并不要求你的数学那么好，一看到股价和权利金就能心算出来，事实上，大多数的券商 App 都能会期权链的界面中显示内在价值和时间价值的数值的，你只要知道这些数字是什么意思就可以了。

还是以老虎券商 App 的这张特斯拉期权链截屏为例，行权价为 210 的 Call Option 的价格是 12.85。因为现在的股价是 212.19，如果我们现在让这张期权行权，就是说以 210 的价格买入，然后马上卖出的话，我们赚到



了 $212.19 - 210 = 2.19$ 元。

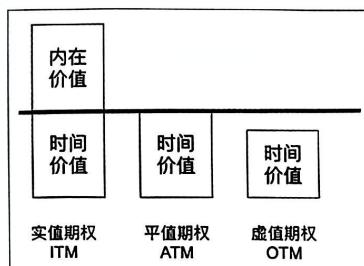
可是，这个期权现在的价格是 12.85，前面一买一卖只赚到了 2.19，这里还有 $12.85 - 2.19 = 10.63$ 的价值去了哪里呢？

这个截屏的时间是 1 月 19 日，这个期权是到 2 月 16 日到期的，从 1 月 19 日到 2 月 16 日当中还有 16 个交易日。

就像上面买房子的例子说的，为弥补老王等待一年的时间，你

需要支付 10 万的补偿金，让别人等待是需要补偿的。这个期权的例子里，让人家等 16 个交易日以后才以 210 的价格把特斯拉的股票卖出是需要给出补偿的，所以作为期权买方不仅要需要补 2.19 的差价，还需要给出 10.63 的价格作为期权卖家等待的补偿，而这个就是时间价值。

细心的读者或者从上图的截屏中看到，行权价为 205 的 Put Option 的内在价值是 0，而行权价为 215 的 Call Option 的内在价值也是 0。这是什么意思呢？

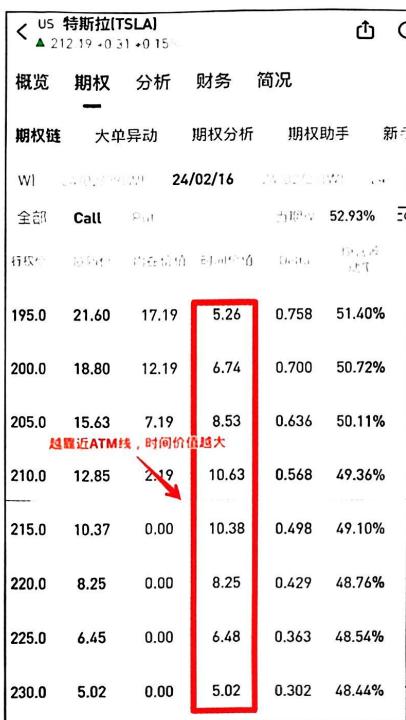


结合前一节学习的内容，我们知道行权价为 205 的 Put Option 是一个 OTM 的期权，就是现在行权的话没有收

益。股价是 212.19，以 205 的价格卖出不仅没有收益，反而会造成亏损，当然没人愿意这样去行权。因此这个期权没有内在价值，它的价值就全部是时间价值。

对于行权价为 215 的 Call Option 的内在价值为什么也是 0，相信你可以想明白吧？

综合一下我们可以用下图来说明内在价值、时间价值和 OTM、ATM、ITM 的关系：实值期权（ATM）的价值包括内在价值和时间价值，而平值期权（ATM）和虚值期权（OTM）没有内在价值，只有时间价值。



时间价值的特性

先说结论，时间价值有三个特性需要我们牢记：

- 1) 离 ATM 越近的期权，时间价值越高。
- 2) 到期日越远，时间价值越高。
- 3) 离到期日越近，时间价值的衰减就越快。

下面是这些结论的推导过程，这些推导过程你看不懂或者干脆略过问题也不大，但重要的是你先把结论记住，这是指导我们期权操作时候的金科玉律。

时间价值：到期日前可能获利的机会成本

每一张期权的价格都包含两个重要组成部分，即内在价值和时间价值。内在价值相对容易理解，而时间价值则相对复杂，但同时更大程度上影响我们在期权交易中的决策。

时间价值的定义是期权价格中超出内在价值的那一部分。或者更具体地说，时间价值可以解释为在期权合约中，卖方等待到期日前可能获利的机会成本。实际上，时间价值的存在是由于期权合约尚未到期，在距离到期日的

概览 期权 分析 财务 简况								
期权链	大单异动	期权分析	期权助手	新手				
24/02/16	24/02/16	24/02/16	24/02/16	24/02/16				
全仓 Call Delta 当期IV: 52.93%	全仓 Put Delta							
200.0 18.80 12.19 6.74 0.700 50.72%	205.0 15.63 7.19 8.53 0.636 50.11%	210.0 12.85 2.19 10.63 0.568 49.36%	215.0 10.37 0.00 10.38 0.498 49.10%	220.0 8.25 0.00 8.25 0.429 48.76%	225.0 6.45 0.00 6.48 0.363 48.54%	230.0 5.02 0.00 5.02 0.302 48.44%	235.0 3.90 0.00 3.90 0.248 48.59%	240.0 2.98 0.00 2.98 0.201 48.64%

概览 期权 分析 财务 简况								
期权链	大单异动	期权分析	期权助手	新手				
24/09/20	24/09/20	24/09/20	24/09/20	24/11/15	24/12/20			
全仓 Call Delta 当期IV: 50.60%	全仓 Put Delta							
200.0 40.45 12.19 28.99 0.667 47.09%	205.0 37.85 7.19 31.34 0.643 46.77%	210.0 35.83 2.19 33.84 0.619 46.52%	215.0 33.23 0.00 33.68 0.595 46.33%	220.0 31.40 0.00 31.42 0.571 46.08%	225.0 27.95 0.00 29.30 0.547 45.87%	230.0 27.25 0.00 27.30 0.523 45.73%	235.0 24.00 0.00 25.40 0.500 45.51%	240.0 23.25 0.00 23.62 0.476 45.34%

这段时间内，市场可能发生任何变化。只要在到期前，合约持有者仍有机会实现盈利，那么这张期权就仍然具有时间价值。

让我们通过具体的期权链来更深入理解时间价值的概念。下面是 1 月 19 日我在老虎证券 App 上截屏的特斯拉 2 月 16 日的期权报价图。

通过这张图，我们很容易发现时间价值的第一条特性：**离 ATM 越近的期权，时间价值越高。**

查看 Call 或者 Put，又或者其他日期的报价，也是可以清楚地看到这个规律。

接着我们来看期权的第二个特性：**到期日越远，时间价值越高。**

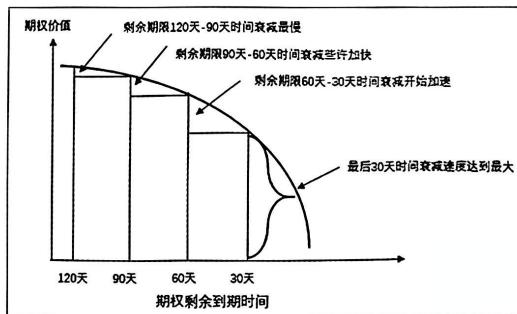
左边两张图是 1 月 19 日我在老虎证券 App 上截屏的特斯拉期权报价图。通过比较下面两张图，我们可以观察到时间价值的第二个规律：距离 1 月 19 日一个月到期的 2 月 16 日期权的时间价值要低于 7 个月到期的期权。浏览其他到期日的期权，你也会发现这一规律在不同期限下都存在。

换句话说，一个期权的到期时间越长，它的时间价值就越高。这个现象其实很容易理解——随着期权到期时间的延长，买方有更多机会赚取利润，但同时卖方也要承担更多的风险，因此期权的价值也相应增加。当一张到期时间为 7 个月的期权，随着时间流逝，只剩下 1 个月时，即使正股的股价没有变动，期权的价值也会减少，这种特性被称为时间价值的衰减。

最后我们来看时间价值的第三个特性：**离到期日越近，时间价值的衰减就越快。**

在看第二个特性的時候，我們已經知道期權的時間衰減特性，就是隨著時間流逝即使正股的股價沒有變動，期權的價值也會減少。更深一個層次的了解是這個衰減的速度不是勻速的，而是越接近到期日，衰減得越快。

下圖可以給你一個時間價值衰減速度非常直觀的視覺感受。



為什麼會呈現這樣的特點呢？

讓我們以足球比賽來解釋一下期權市場的時間價值特點。想像一場比賽，如果剩的時間多，那麼即便球隊目前落後，也有機會在比賽結束前反超。但如果比賽就快結束了，即使是強隊也很難翻盤。這和期權的時間價值有關，時間越充裕，期權的時間價值就越大；時間越緊迫，時間價值就減小。球迷們都能体会到，比賽接近結束，期望心儀的球隊逆襲的機會漸漸減小，而這種減小的速度是不斷加快的。就像足球解說員經常說的那樣，“留給中國隊的時間不多了”。

通常情況下，越早買入期權，時間越充裕，達到預期漲跌的可能性就越大，所以時間價值相對較高。相反，時間越短，達到預期變動就越困難，時間價值相對較低。離到期時間還很久，錯過一兩天可能影響不大，但接近到期時，一天的變動可能讓人從天堂掉到地獄。這就是時間價值加速衰減的感覺。

【第 4 章】实操 ABC —— 你无法靠看书学会骑车

学习完上面的内容，有点读者可能已经有点心痒痒想上手操作了。

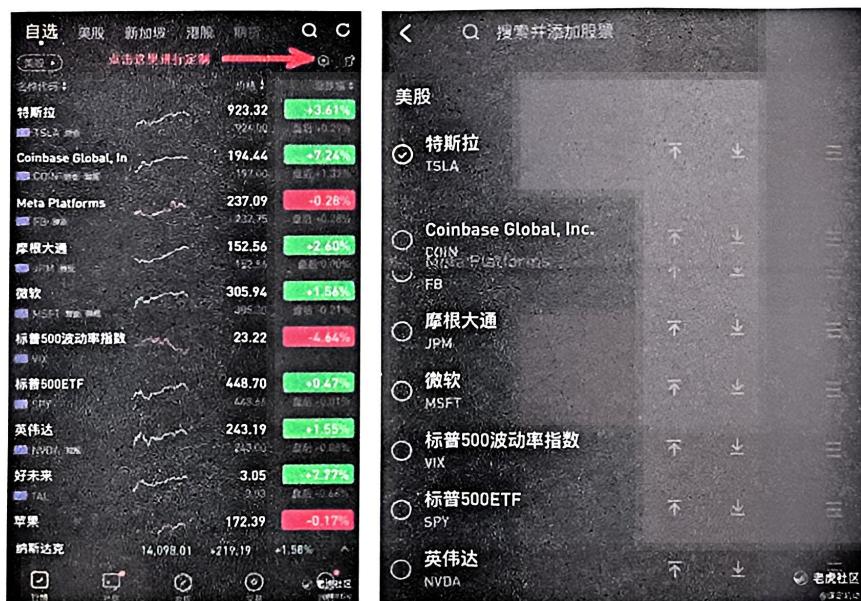
的确，学习期权操作就如同学骑车一样，单纯地靠看书或视频，而不亲自找辆车子试试，你是永远无法学会骑车的。有且只有通过实际的操作，才能把书本上的知识变成你自己的技能和认知。

然而，在进行实际交易之前，我们需要熟悉一下券商软件界面，减少误操作的可能性，或者提高操作的效率，对期权的一些关键数字有个大致的了解。刚刚开始交易期权的时候，选择一些波动小一些的标的也是至关重要的（比如亚马逊、微软），因为这样风险相对可控。此外，要注意控制成交金额，尽可能保持在小额交易范围内。

就像学习骑车一样，初学者尽可能地选择平坦、宽敞的场地，逐渐熟悉操作，然后在上大路。期权交易也需要在相对安全的环境中开始，逐步积累经验。通过实际操作，我们才能更深入地理解期权交易的要领，提高自己的交易技能。

定制股票列表 - 磨刀不误砍柴工

股票列表肯定是证券软件使用率最高的页面，在老虎证券 App 中这个页面是可以定制的。所谓“磨刀不误砍柴工”，把股票按照你关心的程度来排序，这么做即使每次只省你一秒钟查看的时间，一个月下来也能减少你1个小时盯手机的时间。



在定制的页面中按住一个股票名字然后拖动到想要的位置，可以改变股票的排列次序。

发现	自选	股票	财富	≡	Q	C
美股	期货链接	债券	新加坡	期权(美)	≡	
SP500指数主连 2 FUT ES				4881.75	+0.02%	
NQ100指数主连 FUT NQ				17463.25	+0.03%	
CME比特币主连 FUT BT				39025	-2.87%	
CME以太币主连 FUT ET				2222.50	-5.02%	
WTI原油主连 240 FUT CL				74.30	-0.62%	
黄铜主连 2403 FUT CU				3.7890	+0.68%	

期货指数

即使没有交易期货，也可以查看期货指数的变化，它是 24 小时交易的，和美股盘前盘后的变化基本是正相关的。所以观看期货指数基本就知道盘前盘后美股大盘的方向了。

左图是我自己定制的期货指数，各位读者可以根据自己关心的指数来进行定制。

期权链的定制 - 魔鬼尽在细节处



首先不同的券商 App 期权功能是不一样，一般是用户需要提出申请，才放开这个功能模块的，具体申请的方面直接查阅券商网站，又或者直接打电话给客服会比较保险。

下面以老虎证券 App 为例说明如何进行一笔简单的期权交易。

首先，选择一个稳妥的标的，对于初学者我建议选择微软或者亚马逊这样公司，这样的公司价格波动比较小，即使万一被套住了，因为其股价是在一个比较确定的上涨通道上，解套也不是很难。



接着我们进入微软股票的主页面，在左下方有一个“期权”的选择，点击即可进入微软的期权链。

进入期权链以后，我们可以看到这个重要信息：

- 1) 左上方是微软现在的股价。
- 2) 期权链的信息太多，我们可以点击 Call 或者 Put 来选择只看 Call 或者 Put。

3) 向左右右拨动日期，可以找到你想要交易的到期日。

- 4) 点击右边中部的位置可以对显示的内容进行定制，对每一列的排列次序进行定制。当你熟悉期权操作以后，这是提高你操作效率，减少认为错误的重要步骤。

接下来我们通过买入一张 Call Option 来看看该如何操作。比如现在是 1 月 19 日，微软的股价是 397.20，我们看好它能在两个月内涨超 425，那么我们来买入一张行权价为 410 到期日为 3 月 15 日的看涨期权 Call option，那么应该怎么买呢？

