

剖析指数效应： 回顾标普 500 指数®成分股于三十年间的变化

撰稿人

Hamish Preston, CFA

美国股票指数

总监

hamish.preston@spglobal.com

Aye M. Soe, CFA

核心及多元资产指数

董事总经理

aye.soe@spglobal.com

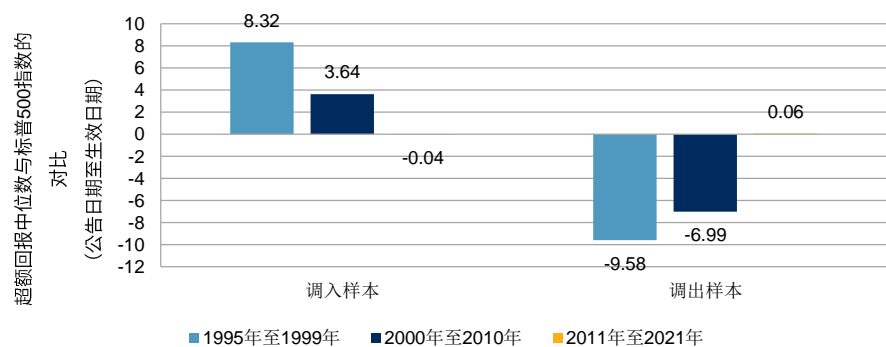
摘要

指数效应指推定当股票被调入调出指数时所带来的超额回报。尽管对该范畴的研究已持续多年，鉴于近年来被动投资蓬勃发展，且有观点认为股票回报可能会受追踪指数的投资者在应对指数成分变动时的买卖压力影响，指数效应越发受到关注。

本文分析**标普 500 指数**自 1995 年初至 2021 年 6 月期间调入调出成分股的情况。我们之所以聚焦标普 500 指数，是因为它是最为全球广泛采用的指数。于 2020 年底¹，与该美国大盘股指数挂钩或将之作为基准的资产高达 13.5 万亿美元。因此，若被动投资的发展确实诱发了指数效应，人们或会预期该效应将出现于标普 500 指数调入调出成分股的过程中。

总体而言，我们的分析结果印证了现有文献中的普遍共识：**标普 500 指数的指数效应似乎有结构性地减弱**（见表 1）。分析也表明股票流动性改善或许能够解释指数效应为何会日渐减弱。

表 1: 标普 500 指数的指数效应随时间减弱



数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。图表基于 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间调入及调出样本的超额回报中位数。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

¹ 标普道琼斯指数刊发的“[指数化资产调查 \(Survey of Indexed Assets\)](#)”，2020 年 12 月 31 日。

引言

指数型被动投资在过去五十年取得长足发展。

若指数型被动资产的增长有可能产生指数效应……

……我们或许可以合理认为，标普 500 指数对成分股的调入调出存在指数效应。

标普 500 指数的指数效应似乎正在经历结构性衰减。

被动投资在过去五十年取得长足发展：自 2008 年以来，流入指数挂钩产品的资金总额超过流入主动型基金的资金总额²，且交易所买卖基金（ETF）行业的规模已从 2007 年底的 8,070 亿美元增至 2020 年的近 8 万亿美元³。与此同时，一系列无端指责也开始频频出现，在 Google 新闻搜索“被动投资的危害”时，出现的结果甚至多于“二手烟的危害”⁴。

关于指数效应的研究有很多。例如，在过去三十年，不断有证据显示：调入著名指数的股票往往在“公告日期”至“生效日期”期间跑赢该指数，随后通常会在生效日期之后经历轻微调整。

标普道琼斯指数曾发文对全球五大股市指数效应的减弱现象进行研究，而本文对该项研究进行了延展。⁵本文聚焦标普 500 指数，因为它是最为全球广泛采用及流动性最高的指数，覆盖庞大的金融市场生态系统。⁶因此，若指数型被动资产的增长有可能产生指数效应，我们或许可以合理认为，标普 500 指数对成分股的调入调出存在指数效应。

本文在现有文献的基础之上，继续检视标普 500 指数从指数基金诞生的早期到 2021 年 6 月底的变动。我们的分析印证了现有文献中的普遍共识：标普 500 指数的指数效应似乎正在经有构性地减弱，调入样本的超额回报中位数从 1995 年至 1999 年的 8.32% 跌至 2011 年至 2021 年的 -0.04%。与调出样本相关的超额回报中位数绝对值也有所减少，从 1995 年至 1999 年的 -9.58% 减至 2011 年至 2021 年的 0.06%。

指数效应的减弱很可能源自金融业及资本市场发生的大量结构性变革。从 ETF 做市商崛起市场效率提升⁷，被动投资生态系统正在不断演变，而其核心正是指数重新调整机制。

² https://www.morningstar.com/content/dam/marketing/shared/pdfs/Research/Fund_Flows_August2019_Final.pdf?

³ <https://www.statista.com/statistics/224579/worldwide-etf-assets-under-management-since-1997/>

⁴ 有关被动投资所面临的部分常见非议的概述，请参阅 Ganti Anu 及 Craig Lazzara 撰写的“[关于被动投资的流言蜚语 \(The Slings and Arrows of Passive Fortune\)](#)”，标普道琼斯指数，2018 年 4 月。

⁵ Dash Srikant 及 Aye M. Soe 撰写的“[指数效应减弱：一个全球性现象](#)”，2008 年 11 月。

⁶ 请参阅 Bennett Chris、Tim Edwards、Sherifa Issifu 及 Craig Lazzara 撰写的“[指数流动性窗口：标普道琼斯指数旗下指数所覆盖的成交量](#)”，标普道琼斯指数，2019 年 8 月。

⁷ 请参阅 Renshaw, Anthony 撰写的“[持续衰减的指数效应 \(The Weakening Index Effect\)](#)”（载于指数投资期刊 (The Journal of Index Investing) 2020 年夏季刊，第 11 卷第 1 期，17-31 页），以及 Bender 等撰写的“[指数效应的历史、现状及未来 \(The Past, Present and Future of the Index Effect\)](#)”（载于指数投资期刊 (The Journal of Index Investing) 2019 年冬季刊）。

概述

2000 年代早期之前的论文通常发现指数效应为正，但 2000 年代中至晚期的研究则注意到指数效应规模出现衰减。

之前，我们发现指数效应有可能受累于自身的成功……

……随着大量市场参与者涌入被动投资生态系统。

围绕指数效应的许多文献及理论均集中于标普 500 指数对成分股的调入调出，最早的研究可追溯至 1986 年⁸。Bender、Nagori 及 Tank 曾撰文详细阐述对美国乃至全球主要股指指数效应的研究。在对标普 500 指数的研究当中，2000 年代早期之前的论文通常发现指数的正向效应，但 2000 年代中至晚期的研究则注意到指数效应规模出现减弱。

近期的研究结果有悖于指数投资兴起及资金流入指数挂钩产品会影响价格发现的观念。我们在 2008 年发表的文章中指出，随着大量市场参与者涌入被动投资生态系统，指数效应有可能受累于自身的成功。Renshaw⁷ 将指数效应减弱归因于 ETF 做市商。Bender 等人⁹则发现，市场效率提高削弱了指数效应。

大部分研究在分析指数效应时从以下五个角度之一出发：

1. 价格压力假设的理论是，股价将在指数变动发生后、指数基金的巨大成交量在指数变动日期前后下降时出现逆转。
2. 不完全替代假设称，价格效应是永久的，因为指数基金买入会改变股份流通量。
3. 流动性假设认为，如果调出股票的流动性受到影响，则股价也会受影响。
4. 信息内容假设指，指数调入调出成分股乃基于会影响公司股价的公司具体因素。同样地，指数对成分股的调入调出会影响对该股票的关注水平及分析师覆盖范围。
5. 选股标准假设认为，由于指数提供商的选股程序本身使用历史价格，取得异常回报的证据并不充分。

⁸ 例子请参阅 Harris, L.E.及 Eitan Gurel 撰写的“[标普 500 指数成分变动产生的股价及成交量效应：存在价格压力的新证据 \(Price and Volume Effects Associated with Changes in the S&P 500 List: New Evidence for the Existence of Price Pressures\)](#)”（载于金融杂志 (The Journal of Finance) 1986 年第 41 卷第 4 期，815-829 页）；以及 A. Shleifer 撰写的“[股票需求曲线是否会出现下行趋势？ \(Do Demand Curves for Stocks Slope Downwards?\)](#)”（载于金融杂志 (The Journal of Finance) 1986 年第 41 卷第 3 期，579-590 页）。

⁹ “[指数效应的历史、现状及未来](#)”（载于指数投资期刊 2019 年冬季刊）。

标普 500 指数的成分股变动：指数机制

标普 500 指数被公认为衡量美国大盘股表现的最佳单一指标。

标普 500 指数旨在衡量美国大盘股的表现，被公认为衡量美国大盘股表现的最佳单一指标：于 2020 年年底，指数所包含的 500 家公司约占美国股市总市值的 80%，与标普 500 指数挂钩或将之作为基准的资产超过 13.5 万亿美元。¹⁰

该美国大盘股基准由标普道琼斯指数的美国指数委员会维护，委员会所有成员均为标普道琼斯指数的全职雇员。指数委员会每月举行会议，以审视（其中包括）以下内容：

- 有可能影响指数成分股的待决企业行动；
- 指数成分股与市场的对比数据；
- 被视为适合调入指数的公司；以及
- 重大市场事件。¹¹

于 2020 年年底，与标普 500 指数挂钩或将之作为基准的资产超过 13.5 万亿美元。

重要的是，标普 500 指数未必包含美国国内最大的 500 家公司：公司必须符合多项标准，方合资格获考虑调入指数。¹²例如，公司的过往盈利必须为正值，且必须符合特定的流动性及规模标准。表 2 概述了载于《标普美国指数编制方法》的标普 500 指数调入标准。

满足调入标准后亦未必可调入标普 500 指数：指数委员会在考虑成分股变动时也会考虑板块平衡。通过在相应的市值范围内，比较[标普全市场指数 \(TMI\)](#)中的全球行业分类标准[®] (GICS[®]) 板块权重加以衡量。同样，由于指数委员会尽可能避免指数更替，调入标准并不适用于厘定现有标普 500 指数成分股。这意味着不再满足一项或多项调入标准的标普 500 指数现有成分股不会自动从指数中被剔除。

标普 500 指数未必包含美国国内最大的 500 家公司。

公司必须符合多项标准，方合资格获考虑纳入指数。

¹⁰ 标普道琼斯指数刊发的“[指数化资产调查](#)”，2020 年 12 月 31 日。

¹¹ 详情请参阅《[标普美国指数编制方法](#)》。

¹² 表 2 中所列明的调入标准也用于维护标普中盘 400 指数及标普小盘 600 指数。前述两只指数与标普 500 指数一同构成标普综合 1500 指数[®]。

表 2:标普 500 指数使用多项指数调入标准

标准	描述
股票重构	年内企业行动发生时
盈利	最近连续四个季度的已公布盈利总和为正，且最近一个季度的已公布盈利也为正*
流动性	年交易额与流通市值的比率为 1.00 或以上，且在评估日期前的六个月内，每个月的股票成交量至少为 250,000 股
市值	未调整公司市值须达到 131 亿美元或以上；市值范围不时予以检讨，以确保符合当前市况
公众流通量	至少 10%股份上市流通**
新股上市时间	满 12 个月
成分股注册地	基于固定资产、收入、上市等多项标准厘定的美国公司
板块分类	全球行业分类标准 (GICS)

*在 2014 年之前，标普道琼斯指数的盈利标准规定连续四个季度的盈利为正，而非近四个季度的盈利总和为正。

**一间符合未调整公司市值标准的公司，其证券流通市值也至少须达到相关指数未调整公司市值最低标准的 50%。

数据来源：标普道琼斯指数有限责任公司。截至 2021 年 6 月数据。表格仅供说明。

调出标普 500 指数中的任何公司，自调出指数之日起，必须等待至少一年时间，方可被重新考虑作为替代成分股。

标普 500 指数并无固定重构时间表；指数持续按需要作出变动。调入调出于美国东部时间下午 05:15 发布，通常在执行生效日期之后不少于三个营业日生效。¹³在向客户或受影响公司发布公告之前或之时，公众可通过我们的网站 www.spglobal.com/spdji/zh 进行查阅。被调出标普 500 指数中的任何公司，自调出指数之日起，必须等待至少一年时间，方可被重新考虑作为替代成分股。

调入标普 500 指数的成分股中大部分 (378 只) 来自标普中盘 400 指数[®]，但很多调入的成分股 (332 只) 也源自标普综合 1500 指数[®]之外。

调入调出：数据及样本

1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间，标普 500 指数对成分股的调入调出分别为 715 次及 711 次，每年的调入调出平均 27 次。¹⁴该年度均值随时间推移而递减：1995 年至 1999 年通常为每年约 35 次，但在 2000 年至 2010 年期间减少至每年约 28 次，之后自 2011 年起进一步减少至每年约 21 次。调入标普 500 指数的成分股中大部分 (378 只) 来自标普中盘 400 指数[®]，但很多调入的成分股 (332 只) 也源自标普综合 1500 指数[®]之外。大部分被调出的成分股 (529 只) 迁至标普 1500 指数[®]之外，142 只迁至标普 400 指数[®]。表 3 对此进行了概述。

¹³ 指数委员会可酌情决定在三个营业日内发出通知。

¹⁴ 调入与调出总数存在差异的原因是 2014 年及 2015 年调入 5 间公司的其他股份类别。其中 1 个增添的股份类别于 2015 年底移除。

图表 3: 标普 500 指数各时期对成分股的调入调出

时期	调入	入选自		
		标普 400 指数	标普 600 指	标普 1500 指数之
整段时期	715	378	5	332
1995 年至 1999	177	96	0	81
2000 年至 2010	312	158	?	150
2011 年至 2021	226	124	1	101
时期	剔除	迁移至		
		标普 400 指数	标普 600 指	标普 1500 指数之
整段时期	711	142	40	529
1995 年至 1999	178	10	18	150
2000 年至 2010	311	32	17	262
2011 年至 2021	222	100	5	117

数据源：标普道琼斯指数有限责任公司。图表显示 1995 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，标普道琼斯指数公布的标普 500 指数的调入调出情况。图表仅供说明。

大部分被调出的股份
(529) 迁至标普 1500
指数®之外，142 只迁
至标普 400 指数®。

表 4 概括了我们用于分析的样本。为构建调入及调出样本，我们从表 3 中排除并无自公告日期前 21 个交易日起至生效日期之后 21 个交易日止期间的完整 FactSet 回报及交易量信息的公司。¹⁵我们也排除重组、资本重组、破产、收购、合并、分立及除牌的公司，以找出指数成分变动的影响。我们也排除公告日期与生效日期相同的变动。我们在研究中使用的调入调出股份于下文统称为“调入样本”及“调出样本”。

我们在调入样本及调出
样本中排除重组、资本
重组、破产、收购、合
并、分立及除牌的公
司。

表 4: 我们的样本涵盖逾 80% 的调入股份，调出股份则少得多

时期	调入样本	调入样本入选自		
		标普 400 指数	标普 600 指	标普 1500 指数之
整段时期	576	355	5	216
1995 年至 1999	130	89	0	41
2000 年至 2010	260	151	4	105
2011 年至 2021	186	115	1	70
时期	调出样本	调出样本迁移至		
		标普 400 指数	标普 600 指	标普 1500 指数之
整段时期	223	123	31	69
1995 年至 1999	31	5	15	11
2000 年至 2010	90	22	12	56
2011 年至 2021	102	96	4	2

数据源：标普道琼斯指数有限责任公司。图表显示 1995 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，标普道琼斯指数公布的标普 500 指数调入调出样本。在符合上段所述的标准后，方可用于我们的研究。图表仅供说明。

¹⁵ 生效日期指成分股变动反映于标普 500 指数之前最后一次收盘之日。这通常是理论上的指数追踪者为避免追踪误差而在收盘时或前后，买入调入的指数成分股及卖出调出的指数成分股的日期。

调入样本数目随时间推移呈下降趋势。

我们的调入样本覆盖 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间调入标普 500 指数的所有成分股的超过 80% (715 只中的 576 只)。其中大部分 (576 只中的 355 只) 调入样本来自标普 400 指数, 且与在所有获调入成分股中观察到的情况一样, 调入样本数目随时间推移呈下降趋势, 1995 年至 1999 年、2000 年至 2010 年以及 2011 年至 2021 年的调入样本年平均数分别为 26 只、24 只及 18 只。

大部分调出因并购活动或重大重组所致。

然而, 调出样本仅覆盖所有调出成分的 31% (711 只中的 233 只)。迁移至标普 1500 指数之外的比例尤其低, 529 只调出股份中仅有 69 只 (13%) 调入样本, 反映大部分调出因并购活动或重大重组所致。这凸显指数委员会持续对成分股进行必要调整的潜在好处; 委员会能对企业行动采取应对措施, 确保标普 500 指数可持续反映美国大盘股的表现。

术语及回报分析设定

作为研究指数效应过程中的惯常做法, 我们通过比较股票和标普 500 指数总回报之间的差异分析公司的超额回报, 进而排除市场波动。我们基于超额回报中位数得出结果, 在减小极端回报之影响的同时, 排除不同时期样本规模有所不同的影响。

我们于研究中使用下列术语。

我们通过比较股票和标普 500 指数总回报之间的差异分析公司的超额回报, 进而排除市场波动。

- **公告日期 (AD)** : 指标普道琼斯指数公布将调入调出指数的公司名称之日。
- **AD+X**: 公告日期后 X 个交易日。
- **生效日期 (ED)** : 成分股变动反映于标普 500 指数之前的最后一次收盘之日。理论上这通常是指数追踪者在收盘时或前后买入 (卖出) 调入 (调出) 成分股, 以避免追踪误差的日期。¹⁶
- **ED+X**: 生效日期后 X 个交易日。

表 5 概述我们在评定 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间调入样本及调出样本的超额回报时所使用的时范畴。

¹⁶ 例如, 假设指数公告称某成分股变动将在特定日期 Y 日开盘之前生效, 我们研究中的 ED 即 Y 日之前的交易日。

表 5：所研究的时间范畴

起始时间	终止时间	简称
公告日期前 21 日	公告日期	AD-21 至 AD
公告日期前 5 日	公告日期	AD-5 至 AD
公告日期	生效日期	AD 至 ED ¹⁷
生效日期	生效日期之后 5 日	ED 至 ED+5
生效日期	生效日期之后 21 日	ED 至 ED+21

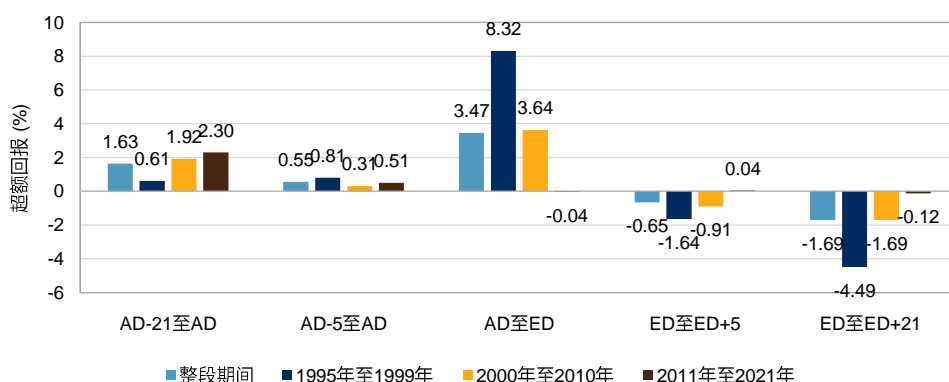
数据源：标普道琼斯指数有限责任公司。日指交易日。图表仅供说明。

过去 25 年调入样本的指数效应有所减弱。

调入样本

过去 25 年，与调入样本相关的超额回报中位数有所下降（见表 6）。AD 至 ED 期间的超额回报从 1995 年至 1999 年的 8.32% 下跌至 2000 年至 2010 年的 3.64% 及 2011 年至 2021 年的 -0.04%。这与近期对标普 500 指数的指数效应的研究结果相符，即 AD 至 ED 期间并未出现异常回报。¹⁸

表 6：调入样本的超额回报中位数



数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。图表显示 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间调入样本的总超额回报中位数（美元）。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

为研究指数效应是否会因入选来源而变化，我们将调入样本分为两组。第一组包括入选自标普中盘 400 指数及标普小盘 600 指数®的公司，第二组包括入选自中小盘指数之外的公司。表 7 概列两组的超额回报。

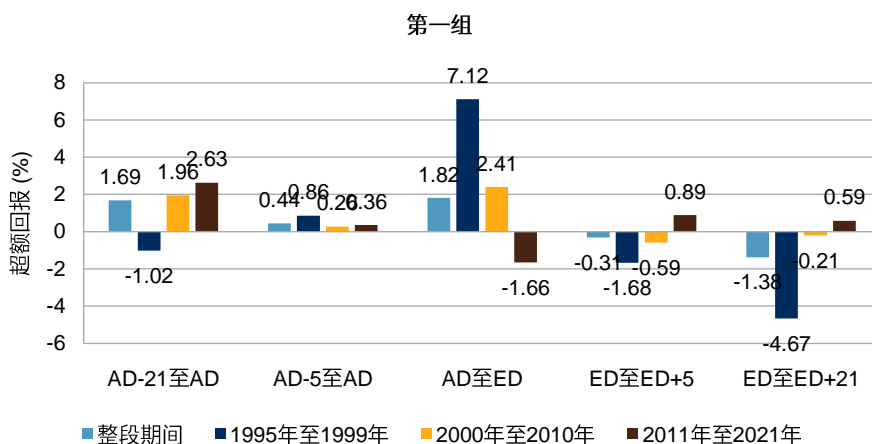
与在整个样本中观察到的结果一样，两组在 AD 至 ED 期间的超额回报均有所下降，这在入选自标普 400 指数及标普 600 指数的公司中尤为显著（第一组）：AD 至 ED 期间的超额回报从 1995 年至 1999 年的 7.12% 下跌至 2000 年至 2010 年的 2.41%，随后又下跌至 2011 年至 2021 年的 -1.66%。第二组同期的超额回报分别为 10.46%、7.11% 及 4.33%。第一组 ED 之后的超额回报随时间推移而增加，最终转为正值。第二组并无呈现类似结果，每个时期的 ED 后超额回报中位数仍为负值。

¹⁷ AD 至 ED 期间的交易日中位数为 4。

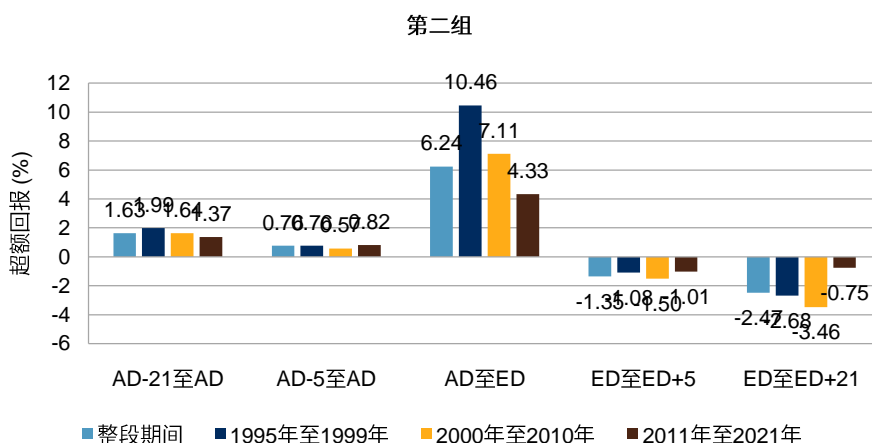
¹⁸ Renshaw, Anthony 撰写的“[持续衰退的指数效应 \(The Weakening Index Effect\)](#)”（载于指数投资期刊 (The Journal of Index Investing) 2020 年夏季刊，第 11 卷第 1 期，17-31 页）。

两组在公告日期至生效日期期间的超额回报中位数均有所下降。

表 7：第一组及第二组调入样本的超额回报中位数



第一组及第二组之间超额回报中位数的绝对值及正负差异或许反映了标普 400 指数及标普 600 指数不断发展的生态系统。



数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。图表显示 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间第一组（来自标普 400 指数及标普 600 指数）及第二组（来自标普 1500 指数之外）调入样本的总超额回报中位数（美元）。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

第一组及第二组之间超额回报中位数的绝对值（AD 至 ED）及正负（2011 至 2021 年 6 月 ED 后）差异或许反映了标普 400 指数及标普 600 指数不断发展的生态系统。我们将在后续章节再次探讨该主题，目前只能说追踪中小盘指数的资产增加及股票流动性增强，可能导致流动性溢价随时间推移而下降。因此，超额回报减少（尤其是在第一组中）可能反映出公司调入标普 500 指数之后的重新定价减少。¹⁹

¹⁹ 在所有其他条件维持不变的情况下，流动性溢价提高会强化指数效应：这需要股价变动幅度加大，因此调入标普 500 指数（而不再被视为中小盘公司）所引发的预期高流动性导致股票预期回报减少。

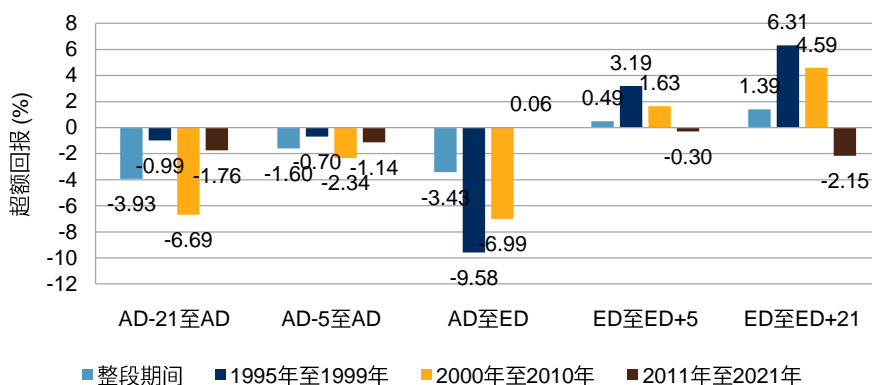
调出样本

就我们对调出样本的分析而言,切记我们的样本只包含 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间所有调出成分股的 31%。尽管如此,表 8 概列 1995 年以来调出样本的超额回报中位数。我们观察到下列结果。

调出样本的指数效应有所
衰减

- 调出样本的指数效应有所减弱; AD 至 ED 期间超额回报中位数的绝对值随时间推移而减少。
- 过去 10 年 AD 至 ED 期间的超额回报中位数为正值 (0.06%) , 而 1995 年至 1999 年及 2000 年至 2010 年的数值分别为-9.58%及-6.99%。
- 过去 25 年 ED 之后的超额回报有所下降,并在过去 10 年转为负值。

表 8: 调出样本的超额回报中位数



过去 10 年公告日期至生效日期期间的超额回报中位数为正值。

数据源: 标普道琼斯指数有限责任公司, FactSet。图表显示 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间调出样本的总超额回报中位数 (美元)。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

接下来,我们将调出样本分为两组,以评定调出成分股去向对指数效应的影响。第三组包括迁至标普 400 指数或标普 600 指数的公司,而第四组则包括迁至标普 1500 指数以外的公司。表 9 概列两组的超额回报中位数。

与在调出样本中所观察到的结果一样,过去 25 年两组的指数效应绝对值均显著下降。第三组 AD 至 ED 期间的超额回报中位数从 1995 年至 1999 年的-9.57%分别降至 2000 年至 2010 年的-3.48%及 2011 年至 2021 年的 0.06%。第四组同期的数字分别为-11.86%、-9.18%及-2.44%。

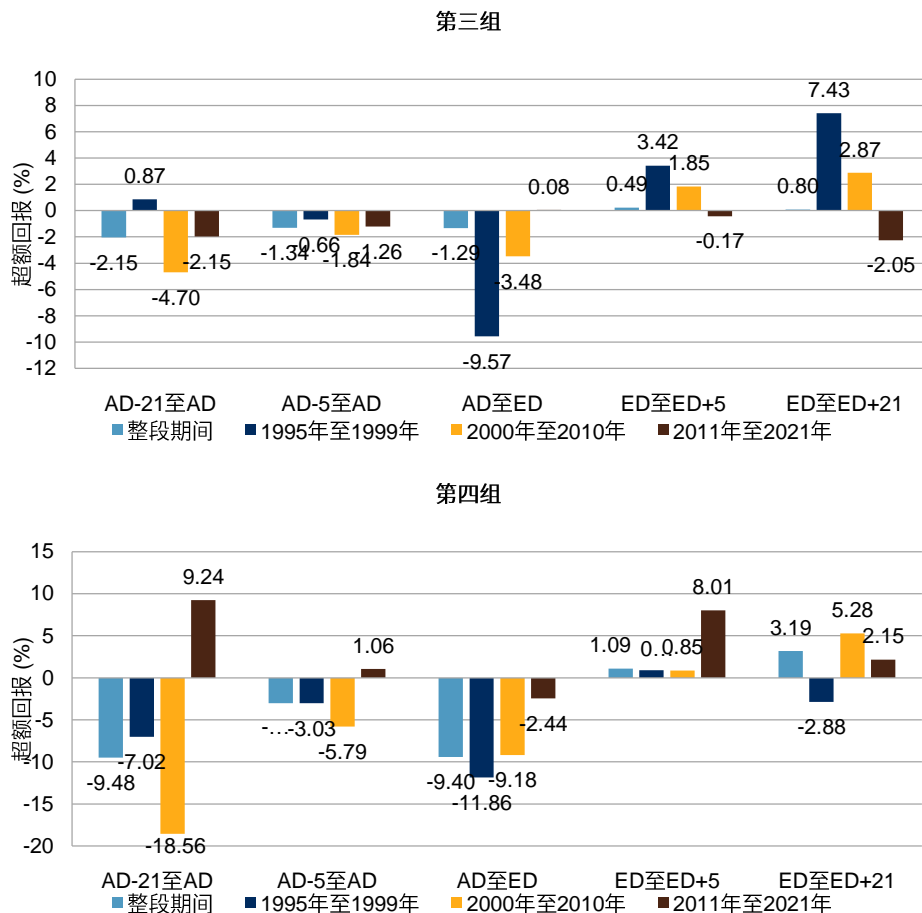
过去 25 年两组的指数效应绝对值均显著下降。

过去 25 年迁移至标普 400 指数及标普 600 指数的调出样本超额回报中位数有所下降，并在过去 10 年转为负值。

迁移至标普 1500 指数之外的调出样本于 2011 年至 2021 年期间所对应的数字为正值。

第三组过去 25 年的 ED 后超额回报中位数出现下降，并在过去 10 年转为负值。第四组 2011 年至 2021 年 6 月期间所对应的数字为正值。第四组过去 10 年的 AD 前超额回报中位数也为正值，而第三组所对应的数字为负值。

表 9：第三组及第四组调出样本的超额回报中位数



数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。图表显示 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间第三组（迁至标普 400 指数及标普 600 指数）及第四组（迁至标普 1500 指数之外）调出样本的总超额回报中位数（美元）。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

调出样本指数效应的减退或许再度反映出标普 400 指数及标普 600 指数不断发展的生态系统的另一个后果。事实上，小盘股流动性增加有可能使流动性溢价下降造成的重新定价减少。鉴于近年来追踪标普 400 指数及标普 600 指数的资产不断增长，第三组公司的流动性可能有所增加。

ED 后超额回报的差异可能反映了第四组的变更通常因公司入选指数的资格有变所致。因此，尽管存在 AD 至 ED 期间的影响，该等公司的回报在 ED 之后相对维持不变。

所属板块的影响

我们已检视调入标普 500 指数与否对公司超额回报的影响。接下来，我们分析所属板块对指数效应的潜在影响。

将收入及盈利纳入 GICS 分类意味着同一板块的公司很可能共同受特定趋势及消息的影响。

GICS 属于公认的公司分类方法。公司按照收入、市场认知及盈利列入 158 个子行业当中，而每个子行业则包含在 69 个行业、24 个行业组及 11 个板块之中。²⁰

将收入及盈利调入 GICS 分类意味着同一板块的公司很可能共同受特定趋势及消息的影响。由于该等影响可能仅涉及特定板块，因此在决定公司收益时，相对于所属指数，公司所属板块有时可能发挥更大的作用。²¹

在决定公司回报时，相对于所调入的指数，公司所属板块有时可能发挥更大的作用。

表 10 详列了调入样本及调出样本中每间公司截至 ED 的 GICS 板块分类。大部分调入样本来自信息科技及金融板块。调入样本及调出样本中也有许多属于非必需消费品板块。

²⁰ 请参阅 [GICS 方法论](#)。

²¹ 有关板块效应在标普 500 指数中所发挥作用的论述，请参阅标普道琼斯指数刊发、Lazzara Craig 及 Tim Edwards 撰写的《标普 500 指数中的板块效应》，2019 年 3 月。

图表 10: 调入样本及调出样本所属的 GICS 板块

板块	调入样本				调出样本			
	整段时期	1995 年至 1999 年	2000 年至 2010 年	2011 年至 2021 年*	整段时期	1995 年至 1999 年	2000 年至 2010 年	2011 年至 2021 年*
能源	38	3	26	9	26	1	5	20
材料	17	4	7	6	19	3	10	6
工业	64	10	28	26	34	8	17	9
非必需消费品	91	16	37	38	63	15	21	27
日常消费品	22	3	14	5	8	1	4	3
健康护理	64	8	25	31	9	2	2	5
金融	114	39	54	21	20	0	10	10
信息技术	122	34	49	39	32	1	15	16
通讯服务	13	5	4	4	5	0	2	3
公用事业	28	8	16	4	4	0	4	0
房地产	3	0	0	3	3	0	0	3

大部分调入样本来自信息技术及金融板块。

数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。图表显示 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间调入样本及调出样本所属的 GICS 板块。房地产于 2016 年 9 月成为独立板块。2018 年 9 月之前，通讯服务称为电讯服务。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

为在指数效应分析中厘清所属板块的影响，我们以相应的标普 500 指数板块而非该美国大盘股指数作为基准，重新进行超额回报中位数分析。板块根据公司截至 ED 的板块分类选定。结果列于附录。我们观察到的结果如下。

按标普 500 指数板块回报计，调入样本及调出样本的指数效应均减弱。

- 调入样本及调出样本的指数效应均呈减弱之势，过去 25 年 AD 至 ED 期间的超额回报中位数逐步下降。
- 减弱现象在入选自及迁移至标普 1500 指数的样本（即第一组及第三组）中尤为显著。
- 2011 年至 2021 年期间迁移至标普 1500 指数之外的调出样本（即第四组）的 ED 后超额回报中位数为正值，而迁移至标普 400 指数及标普 600 指数的调出样本（即第三组）同期的回报则为负值。
- 过去 25 年入选自标普 1500 指数的样本（即第一组）的超额回报中位数上升，并在 2011 年至 2021 年期间转为正值。入选自标普 1500 指数之外的调入样本（即第二组）并未出现前述结果。

标普 500 指数亦出现类似结果，表明指数效应的变化并不受所属板块影响。

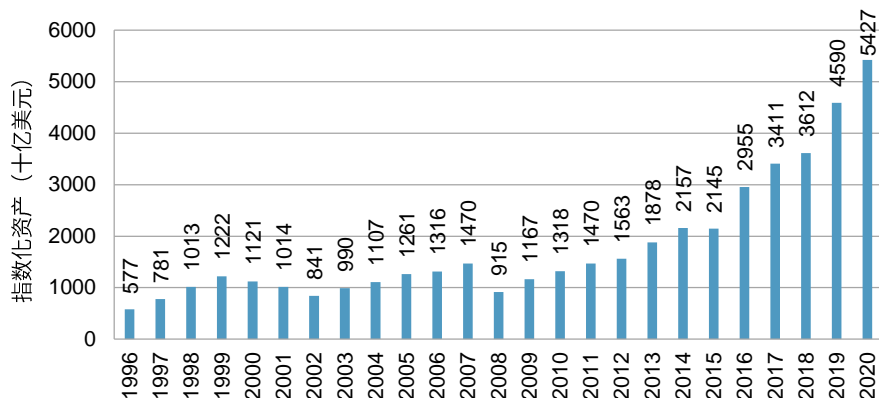
采用标普 500 指数或其板块作比较时均得到类似的观察结果，这表明指数效应的变化并不受所属板块影响。接下来，我们研究导致指数效应减弱的潜在因素，首先概览过去 25 年与标普 500 指数、标普 400 指数及标普 600 指数的指数化资产增长以及股票流动性增加。

指数化资产及流动性

根据标普道琼斯指数的指数化资产年度调查，标普 500 指数作为最为全球广泛采用及追踪的指数之一，截至 2020 年底与其挂钩的资产超过 5.4 万亿美元，²²而该数字于 1996 年底仅为 5,770 亿美元。

截至 2020 年底与标普 500 指数挂钩的资产高达 5.4 万亿美元，而该数字于 1996 年底仅为 5,770 亿美元。

图表 11：标普 500 指数的指数化资产



数据来源：标普道琼斯指数有限责任公司。截至 2021 年 12 月 31 日数据。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

自 1996 年以来，追踪标普 400 指数及标普 600 指数的资产也持续增长，且增速超过追踪标普 500 指数的资产。

此外，自 1996 年以来，追踪标普 400 指数及标普 600 指数的资产也持续增长，且增速超过追踪标普 500 指数的资产。于 2020 年年底，追踪标普 400 指数及标普 600 指数的资产分别为 2,070 亿美元及 990 亿美元，较 1996 年底分别增长 12 倍及 90 倍，而追踪标普 500 指数资产的增幅仅为 9 倍。²³

过去 25 年标普 500 指数调入调出的成分股的流动性均有所提升。

随着追踪标普 500 指数、标普 400 指数及标普 600 指数的资产不断增长，过去 25 年标普 500 指数调入调出的成分股的流动性均有所提升，这或许反映出美国股市的深度得到拓展。我们以计算每个调入样本及调出样本的交易额中位数（MDVT）作为衡量方法。²⁴表 12 列出 1995 年至 2021 年期间调入样本的中位数，包括：a) AD-21 至 AD 期间的 MDVT 数据；b) ED 后首个交易日开盘时标普 500 指数的权重；及 c) ED+1 至 ED+21 期间 MDVT 与 AD-21 至 AD 期间 MDVT 的比率。

²² 标普道琼斯指数刊发的“[指数化资产调查](#)”，2020 年 12 月 31 日。

²³ 截至 2020 年 12 月 31 日，标普 500 指数的指数化资产占标普 500 指数成分公司流通市值的 17%，标普 400 指数及标普 600 指数所对应的数据分别为 10%及 11%。

²⁴ MDVT 首先按收盘价（美元）乘以日成交量计算出交易额。因此，MDVT 等于每只股票在相关期间的中位数。

图表 12: 调入样本的流动性

年份	MDVT (AD-21 至 AD)			标普 500 指数开盘权重 (%)			MDVT (ED+1 至 ED+21) 与 MDVT (AD-21 至 AD) 的比率		
	调入样本	第一组	第二组	调入样本	第一组	第二组	调入样本	第一组	第二组
1995	10.75	11.61	8.42	0.10	0.11	0.10	1.60	1.78	1.51
1996	17.16	27.89	10.27	0.10	0.11	0.07	1.48	1.23	1.64
1997	12.57	13.21	8.60	0.09	0.09	0.09	1.75	1.76	1.67
1998	26.58	20.28	37.42	0.10	0.10	0.11	1.54	1.58	1.49
1999	27.85	24.58	43.94	0.06	0.06	0.05	1.44	1.37	2.36
2000	60.09	59.44	102.56	0.07	0.07	0.06	1.29	1.23	1.51
2001	36.37	36.37	35.14	0.06	0.05	0.07	1.44	1.38	1.68
2002	49.01	32.32	82.48	0.07	0.06	0.13	1.36	1.35	1.44
2003	9.44	78.13	8.57	0.05	0.05	0.05	1.42	0.83	1.90
2004	46.42	51.01	31.02	0.07	0.07	0.08	1.43	1.40	1.53
2005	57.35	60.68	37.18	0.08	0.07	0.09	1.43	1.24	1.52
2006	81.11	72.48	89.65	0.07	0.06	0.07	1.27	1.20	1.38
2007	69.83	64.37	88.92	0.06	0.06	0.06	1.47	1.29	1.64
2008	71.02	65.20	78.82	0.06	0.06	0.07	1.24	1.21	1.26
2009	55.59	53.59	100.94	0.06	0.05	0.07	1.25	1.26	1.25
2010	87.44	73.88	102.79	0.08	0.05	0.12	1.34	1.23	1.56
2011	117.69	85.80	138.07	0.09	0.08	0.14	1.29	1.15	1.43
2012	108.35	107.94	108.75	0.09	0.06	0.10	1.32	1.08	1.42
2013	109.32	94.06	199.67	0.09	0.07	0.11	1.44	1.44	1.48
2014	95.28	83.42	106.33	0.06	0.06	0.07	1.50	1.43	1.69
2015	122.30	72.59	199.19	0.07	0.06	0.12	1.22	1.17	1.24
2016	87.63	65.22	155.64	0.06	0.05	0.07	1.16	1.14	1.23
2017	68.72	60.83	113.12	0.05	0.05	0.07	1.41	1.16	1.49
2018	125.84	95.65	146.18	0.06	0.05	0.07	1.34	1.37	1.14
2019	78.29	65.38	228.91	0.05	0.05	0.09	1.26	1.26	1.27
2020	116.16	108.04	256.76	0.05	0.05	0.11	1.23	1.00	2.39
2021	190.32	160.92	524.71	0.05	0.05	0.17	1.30	1.31	1.06

数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。MDVT 数据以百万美元列示。截至 2021 年 6 月 30 日数据。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

表 12 显示，调入标普 500 指数通常会造造成 ED 后的流动性较 AD 前增加：两者 MDVT 比率的中位数始终大于 1。流动性增加可能表明，在调入最为全球广泛采用及追踪的标普 500 指数后，公司通常受益於投资者关注度的提高及分析师的覆盖。

值得注意的是，MDVT 上升 (AD-21 至 AD) 及 ED 后流动性增加对调入入选自标普 1500 指数之外的样本而言更为显著。其中一个可能是，标普 1500 指数之外的入选样本 (即第二组) 规模通常超过标普 1500 指数内部迁移的样本 (即第一组)：前者的标普 500 指数开盘权重通常高于后者。因此，该等公司的 AD 前成交量可能更高，且也可能在调入后获得更多的投资者关注及分析师覆盖。

表 13 对调出样本进行相同的流动性分析。表中列明标普 500 指数于 ED 当日的收盘权重而非开盘权重。调出样本的代表性不高限制了所得结论的潜在确切性，不过，尽管被调出成分股的 69%并未包含在我们的样本中，我们仍再次发现流动性随时间推移而增加。此外，务必注意调出样本的流动性通常在 ED 之后而非 AD 之前上升。这或许意味着即使在股票从指数中剔除之后，标普 500 指数成分仍可在投资者关注及分析师覆盖方面受益。

表 13: 调出样本的流动性

年份	MDVT (AD-21 至 AD)			标普 500 指数收盘权重 (%)			MDVT (ED+1 至 ED+21) 与 MDVT (AD-21 至 AD) 的比率		
	调出样本	第三组	第四组	调出样本	第三组	第四组	调出样本	第三组	第四组
1995	0.47	0.43	1.04	0.00	0.01	0.00	1.64	1.90	1.12
1996	1.17	1.18	0.92	0.01	0.01	0.01	1.43	1.93	1.27
1997	3.19	4.64	1.42	0.01	0.01	0.01	1.33	1.00	2.86
1998	2.63	3.58	2.63	0.01	0.01	0.01	1.65	2.08	1.17
1999	4.79	4.79	4.02	0.01	0.01	0.01	1.73	1.73	1.32
2000	2.10	1.94	2.39	0.00	0.00	0.00	1.52	1.47	1.56
2001	5.47	3.88	46.05	0.00	0.01	0.00	0.81	1.35	0.43
2002	39.27	不适用	39.27	0.05	不适用	0.05	0.84	不适用	0.84
2003	7.44	不适用	7.44	0.00	不适用	0.00	4.49	不适用	4.49
2004	7.66	7.66	不适用	0.01	0.01	0.01	1.39	1.39	不适用
2005	20.56	不适用	20.56	0.00	不适用	0.00	0.72	不适用	0.72
2006	19.29	22.76	10.62	0.01	0.02	0.01	1.04	1.51	0.94
2007	43.78	61.79	29.10	0.02	0.04	0.02	0.89	0.77	1.33
2008	31.94	26.01	37.26	0.01	0.01	0.01	0.54	0.73	0.54
2009	45.62	34.41	55.02	0.01	0.01	0.01	1.21	1.06	1.24
2010	22.09	22.09	不适用	0.01	0.01	0.01	1.53	1.53	不适用
2011	24.27	24.27	不适用	0.01	0.01	0.01	0.87	0.87	不适用
2012	32.56	33.20	32.56	0.01	0.01	0.01	1.35	1.33	1.40
2013	38.81	38.81	不适用	0.02	0.02	0.02	1.12	1.12	不适用
2014	53.13	53.13	不适用	0.02	0.02	0.02	1.30	1.30	不适用
2015	78.61	78.61	不适用	0.02	0.02	0.02	1.03	1.03	不适用
2016	53.82	53.82	不适用	0.01	0.01	0.01	1.00	1.00	不适用
2017	76.05	76.05	不适用	0.02	0.02	0.02	1.12	1.12	不适用
2018	83.42	83.42	不适用	0.02	0.02	0.02	1.09	1.09	不适用
2019	61.01	61.01	不适用	0.02	0.02	0.02	0.98	0.98	不适用
2020	93.41	97.94	55.04	0.01	0.01	0.01	0.81	0.82	0.57
2021	58.54	58.54	不适用	0.02	0.02	0.02	0.70	0.70	不适用

数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。MDVT 数据以百万美元列示。截至 2021 年 6 月 30 日数据。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

接下来，我们着手评估该等趋势是否能解释指数效应的减弱。鉴于调出样本规模较小，我们将集中分析调入样本。

流动性溢价及指数效应

一旦某家公司调入标普 500 指数，追踪该指数的投资者通常会买入部分公司股票，以避免追踪误差。

与此同时，追踪标普 400 指数及标普 600 指数的投资者会出于相同原因寻求卖出所持上述公司的股票。

倘公司入选自标普 1500 指数之外，我们假定其在调入标普 500 指数前并无指数化资产。

为衡量流动性对指数效应的潜在影响，我们考虑可能影响市场流动性成本的若干因素。

我们考虑的首个因素是，股票自标普 400 指数或标普 600 指数调入标普 500 指数带来的可用指数化资产组合。这是因为追踪中小盘指数的资产增加可匹配追踪标普 500 指数投资者的部分需求，进而抵销所调入公司的部分买入压力。事实上，一旦某家公司调入标普 500 指数，追踪该指数的投资者通常会买入部分公司股票，以避免追踪误差。与此同时，追踪标普 400 指数及标普 600 指数的投资者会出于相同原因寻求卖出所持上述公司的股票。

因此，我们计算与标普 500 指数调入样本相关的“增加指数化资产”以衡量买入压力。具体而言，就特定 ED 而言，我们将上一年底追踪标普 500 指数的指数化资产总额乘以 ED 后首个交易日开盘前标普 500 指数的股票权重。²⁵这是追踪标普 500 指数的投资者为避免指数追踪误差而需持有的公司股票总额。

其后，我们将上一年底追踪入选来源指数（即标普 400 指数或标普 600 指数）的指数化资产总额乘以 ED 当日收盘时公司在入选来源指数中的权重。这是追踪入选来源指数的投资者为避免追踪误差而极有可能出售的公司股票总额。倘公司入选自标普 1500 指数之外，我们假定其在调入标普 500 指数前并无指数化资产。

通过比较这两个数据的差额，增加指数化资产显示需要买入所调入股份的标普 500 指数化资产，超过同时卖出上述股份的指数化资产的部分。²⁶

$$\begin{aligned} & \text{增加指数化资产} = \\ & = (\text{标普 500 指数开盘权重}_{ED+1} * \text{标普 500 指数化资产}) - (\text{入选来源指数} \\ & \quad \text{收盘权重}_{ED} * \text{入选来源指数的指数化资产}) \end{aligned}$$

²⁵ 指数化资产基于标普道琼斯指数刊发的“指数化资产调查”中所载 2020 年底数据计算。

²⁶ 就该项计算而言，我们假定所有指数化资产在 ED 收盘时实时交易。

我们将该范围界定为最高价减去最低价之差除以平均价格。

接下来我们采取以下步骤：a) 将增加指数化资产乘以 AD-21 至 AD 期间调入股票的价格范围；及 b) 除以调入股票的 MDVT (AD-21 至 AD)。我们将该范围界定为最高价减去最低价之差除以平均价格，从而得到按以下方式界定的隐含成本值。

$$\text{隐含成本} = \frac{\text{增加指数化资产}}{\text{MDVT(AD-21 至 AD)}} * \text{范围}$$

隐含成本值反映买家及卖家由做市商撮合。

隐含成本值反映买家及卖家由做市商撮合。尽管我们认为交易实时发生，实际上做市商可能需要在一方完成交易之前持有交易另一方的股票。在所有其他情况维持不变的情况下，倘增加指数化资产占股票 MDVT 的比重增加，则将使持股风险上升。调入股票的价格波动加大造成做市商承担的风险上升，因其在股价下跌时仍可能持有股票。在各种情况下，做市商均可能将风险转嫁予投资者，作为提供流动性的额外成本。

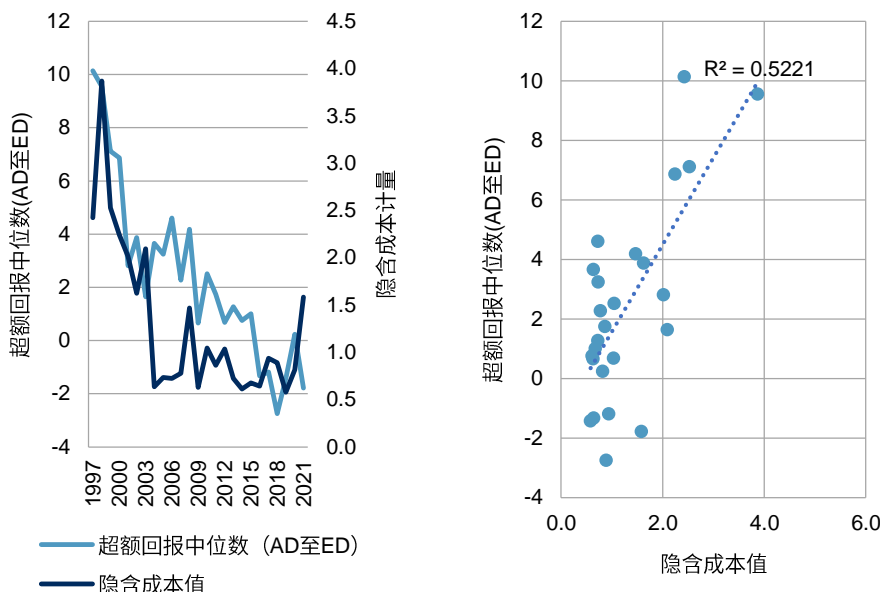
在各种情况下，做市商均可能将风险转嫁予投资者，作为提供流动性的额外成本。

表 14 显示 1997 年到 2021 年 6 月期间调入样本每年于 AD 至 ED 期间的超额回报中位数。²⁷该表也显示对应的隐含成本值中值。左图显示两者均呈下降趋势，而右图则显示隐含成本值的变动是引致 1997 年至 2021 年期间超额回报中位数超过 50% 变动的的原因。换言之，流动性改善似乎能够解释过往的指数效应为何会减退。

²⁷ 相对于标普 500 指数的超额回报中位数，而我们从 1997 年开始计算的原因是标普道琼斯指数的指数化资产数据自 1996 年开始统计。

表 14：隐含成本值及指数效应：调入样本

超额回报中位数 (AD 至 ED) 及隐含成本值均呈现随时间推移而下降的趋势.....



.....隐含成本值的变动是引致超额回报中位数超过 50%变动的原因。

数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。截至 2021 年 6 月 30 日数据。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

表 15 对入选自标普 400 指数及标普 600 指数的调入样本（第一组）及入选自标普 1500 指数之外的调入样本（第二组）重复此分析。在两种情况下，隐含成本值中位数的变化均与指数效应的变化程现正相关。

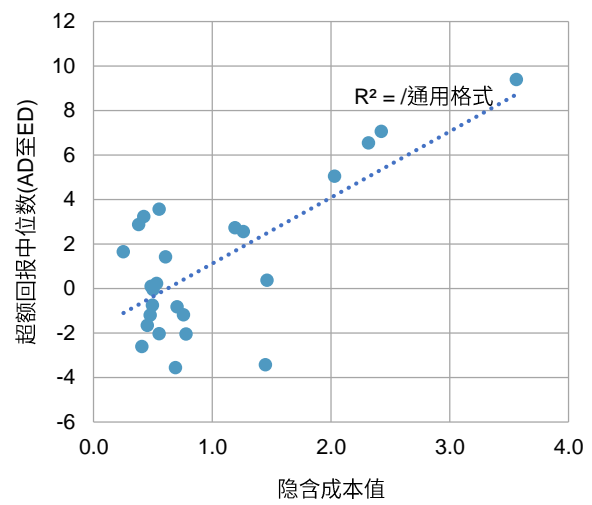
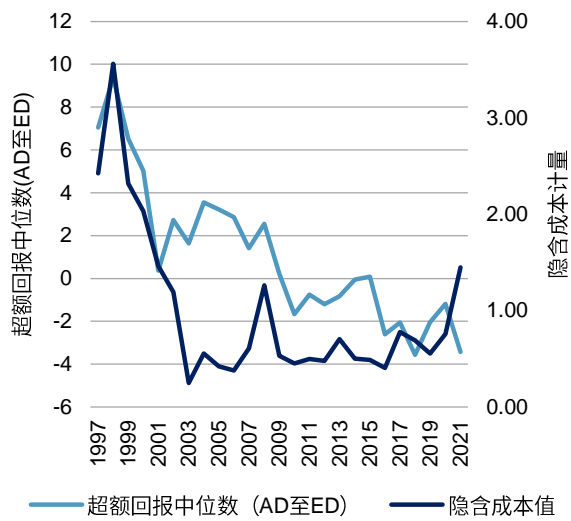
第一组的隐含成本在整个期间持续下降，与指数效应的下降相对应。这表明标普 400 指数及标普 600 指数的指数化资产增长改善了所调入股份的流动性，进而降低调入指数对股价产生的影响。

流动性改善能够解释过往的指数效应为何会减退。

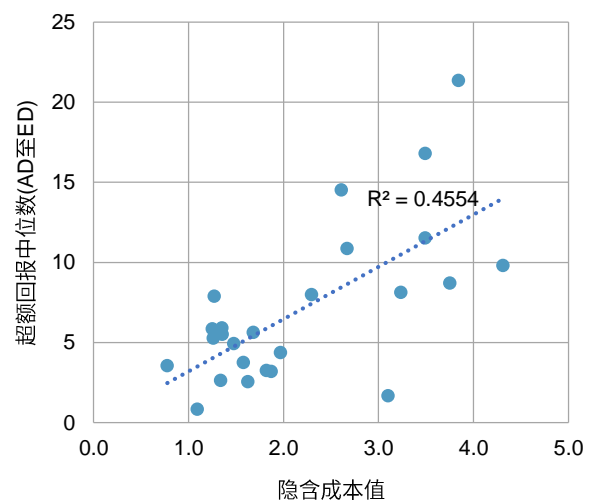
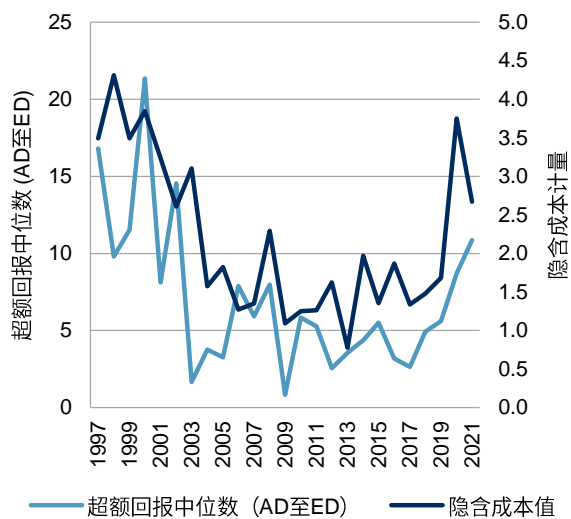
此外，第一组的隐含成本值中位数始终低于第二组。这或许有助于解释为何第一组的指数效应绝对值中位数始终低于第二组，后者的变化对股价影响更大。第二组的隐含成本值较高，这看似与其 MDVT (AD-21 至 AD) 通常更高的现象相悖，不过假定在第二组样本调入之前并无追踪该组的指数化资产意味着，其增加指数化资产的中位数远高于第一组。第二组的中位数范围也往往高于第一组。

该等现象也有助解释为何第二组的隐含成本值于 2020 年突然上升：尽管 2020 年的 MDVT 中位数也有所上升，增加指数化资产中位数的增幅更大，且中位数范围也有所增加。不过总体而言，第二组的隐含成本值中位数自 1997 年以来下降。

表 15：隐含成本值及指数效应 — 第一组及第二组调入样本
第一组



第二组



数据来源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。截至2021年6月30日数据。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明。

结论

过去 50 年，在指数型被动投资蓬勃发展之时，指数成分股对股票价格及成交量的影响也越发受到关注。本文聚焦自 1995 年以来标普 500 指数的调入及调出样本，显示公告日期至生效日期期间的超额回报中位数绝对值自 1990 年代以来有所下降。

指数效应减退的一个潜在原因为美国股市深度的拓展。

例如，调入样本的超额回报中位数从 1995 年至 1999 年的 8.32% 下降至 2011 年至 2021 年的 -0.04%，而调出样本的超额回报中位数绝对值也有所下降，从 1995 年至 1999 年的 -9.58% 下降至 2011 年至 2021 年的 0.06%。将股票回报与标普 500 指数或所对应的标普 500 板块指数比较时也出现类似趋势。

指数效应减弱的一个潜在原因为美国股市深度的拓展。自 1996 年以来追踪标普 400 指数及标普 600 指数资产的增长，可能使流动性环境得以改善（尤其是入选自标普 1500 指数的股份），而入选自标普 1500 指数之外的股份似乎也受益於股票流动性的总体改善。

此外，调入标普 500 指数股份的 MDVT 通常会上升：生效日期之后一个月的 MDVT 通常高于公告日期之前一个月的 MDVT。这可能表明调入标普 500 指数的公司通常受益於更多的投资者关注及分析师覆盖。尽管调出样本的规模相对较小，即使样本从指数中剔除，上述裨益看似依然存在。

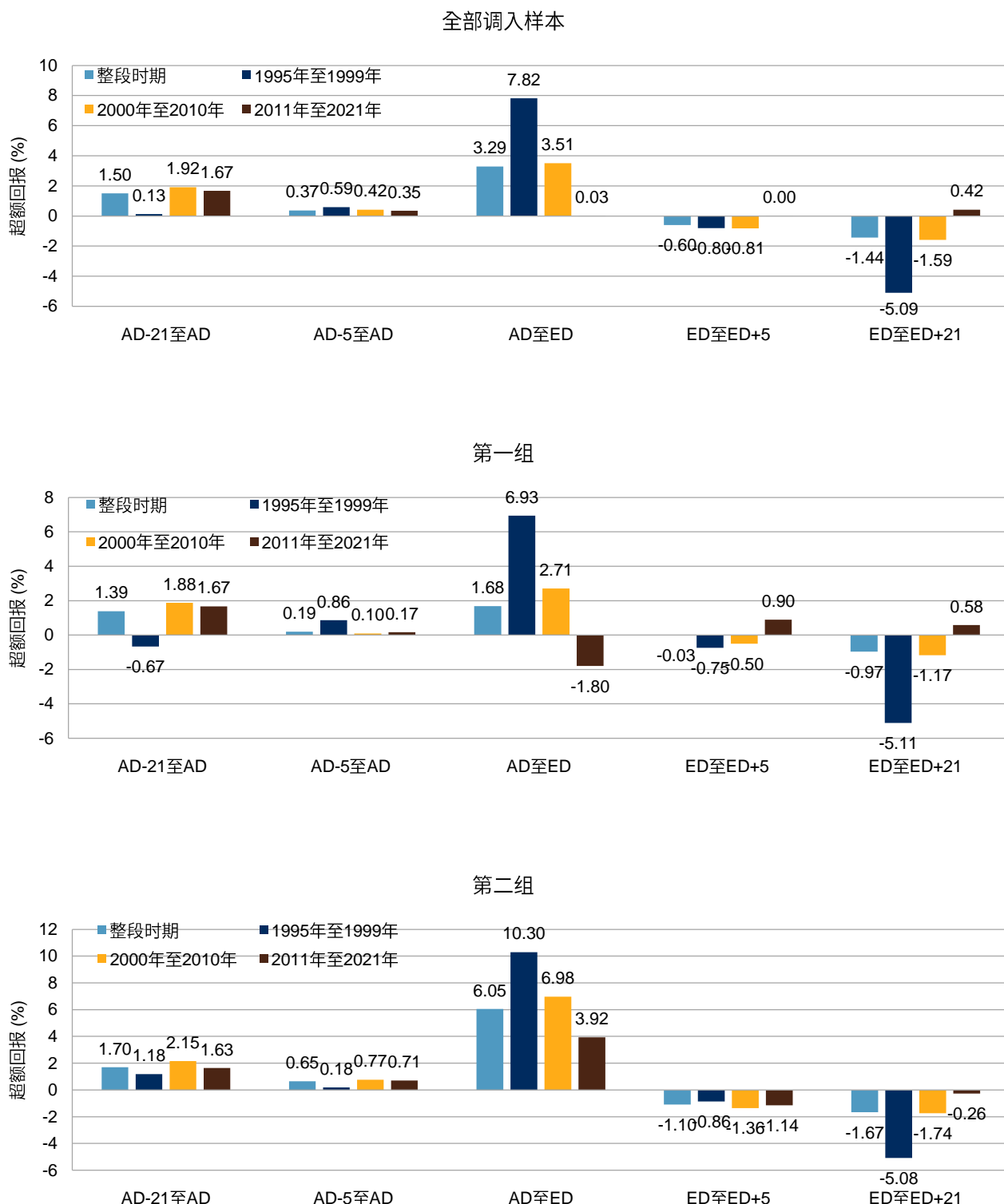
过去 25 年指数效应的衰减似乎反映了金融业及资本市场的结构性变革。

因此，过去 25 年指数效应的减弱似乎反映了金融业及资本市场的结构性变革。从 ETF 做市商涌现到市场效率提升，被动投资生态系统正在不断演变，而其核心正是指数重新调整机制。

附录

调入样本与 GICS 对照

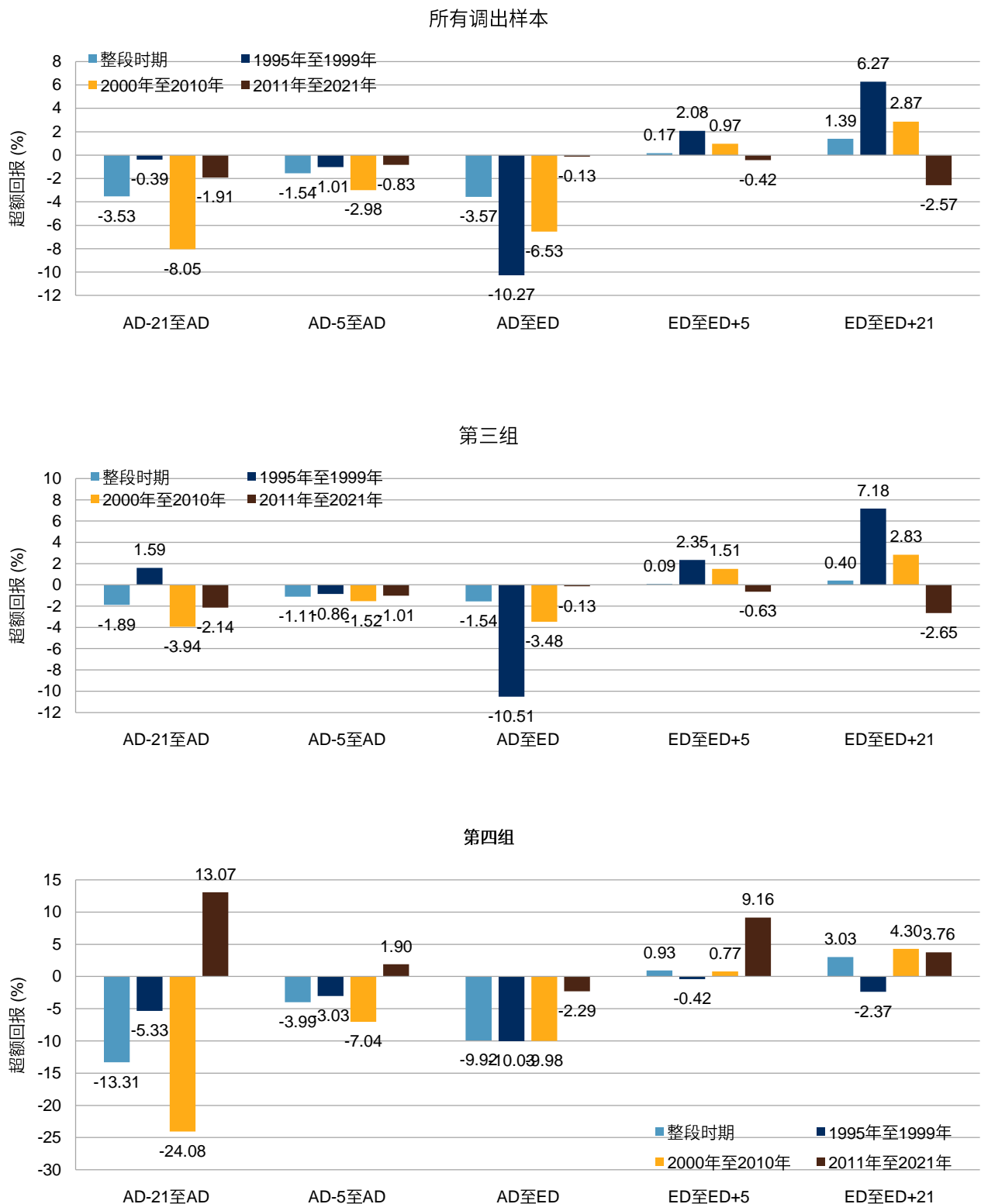
表 16：调入样本的超额回报中位数



数据源：标普道琼斯指数有限责任公司，FactSet。图表显示 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间的所有调入样本、入选自标普 400 指数及标普 600 指数的调入样本（第一组）及入选自标普 1500 指数之外的调入样本（第二组）的总超额回报中位数（美元）。标普 500 指数房地产板块于 2016 年 9 月 19 日推出，而另外 10 个标普 500 指数板块于 1996 年 6 月 28 日推出。推出日期前的所有数据均已回测。2018 年 9 月之前，通讯服务称为电讯服务。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明，反映假设的过往表现。有关与回测表现相关的内在限制之详情，请参阅本文末尾的表现披露。

调出样本与 GICS 对照

表 17：调出样本的超额回报中位数



数据源：标普道琼斯指数，FactSet。图表显示 1995 年 1 月至 2021 年 6 月期间的所有调出样本、迁移至标普 400 指数及标普 600 指数的调出样本（第三组）及迁移至标普 1500 指数之外的调出样本（第四组）的总超额回报中位数（美元）。标普 500 指数房地产板块于 2016 年 9 月 19 日推出，而另外 10 个标普 500 指数板块于 1996 年 6 月 28 日推出。推出日期前的所有数据均已回测。2018 年 9 月之前，通讯服务称为电讯服务。过往表现并不保证未来业绩。图表仅供说明，反映假设的历史表现。有关与回测表现相关的内在限制之详情，请参阅本文末尾的表现披露。

表现披露／回测资料

标普 500 指数非必需消费品、标普 500 指数日常消费品、标普 500 指数能源、标普 500 指数材料、标普 500 指数工业、标普 500 指数健康护理、标普 500 指数金融、标普 500 指数信息技术、标普 500 指数通讯以及标普 500 指数公用事业板块指数于 1996 年 6 月 28 日推出。标普 500 指数房地产板块于 2016 年 9 月 19 日推出。指数推出日期前呈列的所有数据均属假设（回测），并非实际表现。回测采用指数推出之日采用的相同方法计算。然而，在针对市场异常期间或未体现当前总体市场环境的其他时期建立回测历史时可能会放宽指数编制方法规则，以调入范围足够大的证券，进而模拟指数衡量的目标市场或指数捕捉的策略。例如，降低总市值与流动性门槛。有关指数编制方法全文的详情，请参见网站 www.spglobal.com/spdji。指数的过往表现不代表未来业绩。回测表现反映在事后已知可能对指数表现产生正面影响之因素的情况下应用指数编制方法以及选择指数成分股，但无法反映可能影响结果的所有金融风险，也可能被视为对幸存者／前视偏差的体现。实际回报可能低于回测的回报，或者与之相去甚远。过往表现并非对未来业绩的指示或保证。关于指数的更多详情，请参见指数编制方法，包括重新调整方式、重新调整时间、调入调出标准以及所有指数计算。回测表现仅供机构使用，而不面向零售投资者。

标普道琼斯指数对各种日期加以界定，以便协助客户清楚了解自己的产品。起值日是特定指数设定计算价值（当前价值或回测价值）的首日。基准日是计算目的而为指数设定固定价值的日期。发布日期是指数价值首次被视为生效的日期：凡在指数发布日期之前的任何日期或时期提供的指数价值将视为回测价值。标普道琼斯指数将发布日期定义为据悉已向公众发布（例如通过公司的公开网站或其外部数据传送专线发布）指数价值的日期。对于 2013 年 5 月 31 日前推出的道琼斯品牌指数，发布日期（2013 年 5 月 31 日之前，称为“推出日”）设定为禁止对指数编制方法作出进一步变更的日期，而该日期可能早过指数的公开发布日期。

标普道琼斯指数在建立回测指数数据时，通常会使用成分股的过往实际数据（如历史价格、市值及企业行动资料）。由于 ESG 投资尚处于发展初期，计算标普道琼斯指数 ESG 指数所使用的整段回测期的某些数据点可能无法获取。其他指数也可能面临相同的数据可用性问题。倘无法获取所有相关过往时期的实际数据，标普道琼斯指数可能对 ESG 数据采用“回溯数据假设”（或回撤）流程来计算历史回测表现。“回溯数据假设”是将指数成分公司最早可用的实际实时数据点，用于早前指数表现各例情况的过程。例如，回溯数据假设本身会假定目前未从事某项业务活动（也称“产品涉入”）的公司，过往从未涉足类似业务活动；目前从事某项业务活动的公司，过往一直涉足此项活动。回溯数据假设允许将假设回测应用于在仅使用实际数据情况下方才可行的更多过往年份。关于“回溯数据假设”的更多内容，请参见[常见问题部分](#)。在回测历史中采用回溯假设的指数，其编制方法及说明书会对此予以说明。编制方法将包含一个附录，当中的表格载有使用回溯预测数据的具体数据点和相关时期。

列示的指数回报并不代表可投资资产／证券的实际交易结果。标普道琼斯指数维护指数，并计算所列示或讨论的指数的点位及表现，但并不管理实际资产。指数回报并不反映所支付的任何销售费用，或投资者为购买指数相关证券或旨在跟踪指数表现的投资基金时可能支付的费用。征收该等费用及收费，会造成证券／基金的实际和回测表现逊于所示指数表现。举一个简单的例子，如果 100,000 美元的投资在 12 个月内取得 10% 的回报率（或 10,000 美元），且除应计利息外，在期末还对投资征收了 1.5% 的实际资产费用（或 1,650 美元），则当年净回报率为 8.35%（或 8,350 美元）。在三年期内，假设年回报率为 10%，年末征收 1.5% 的年费，则累积总回报为 33.10%，总费用为 5,375 美元，累积净回报率为 27.2%（或 27,200 美元）。

一般免责声明

© 2021 标普道琼斯指数。保留所有权利。标普、标普 500 指数、标普 500 低波动指数、标普 100 指数、标普综合 1500 指数、标普 400 指数、标普中盘 400 指数、标普 600 指数、标普小盘 600 指数、标普 GIVI 指数、GLOBAL TITANS、股息贵族指数、标普目标日期指数、标普 PRISM、标普 STRIDE、GICS、SPIVA、SPDR 及 INDEXOLOGY 均为标普全球股份有限公司（「标普全球」）或其关联公司的注册商标。道琼斯、DJ、DJIA、THE DOW 及道琼斯工业平均指数均为 Dow Jones Trademark Holdings LLC（「道琼斯」）的注册商标。该等商标及其他商标已授权标普道琼斯指数有限责任公司使用。未经标普道琼斯指数有限责任公司书面许可，不得转发或转载全部或部分内容。本文件不构成标普道琼斯指数有限责任公司、标普全球、道琼斯或其各自关联公司（统称“标普道琼斯指数”）在未获得所需牌照的司法管辖区内提供服务的要约。除若干定制化的指数计算服务外，标普道琼斯指数提供的所有数据均属客观数据，并非专为满足任何人士、实体或群体的需求而设。标普道琼斯指数就授权第三方使用其指数及提供定制计算服务收取报酬。指数的过往表现并非对未来业绩的指示或保证。

投资者不可直接投资指数。指数所代表的资产类别，可通过基于该指数的可投资工具进行投资。标普道琼斯指数并无发起、认可、销售、推广或管理由第三方提供并寻求提供基于任何指数表现之投资回报的任何投资基金或其他投资工具。标普道琼斯指数概不保证基于指数的投资产品可准确追踪指数表现或取得投资正回报。标普道琼斯指数有限责任公司并非投资顾问，且标普道琼斯指数概不对投资任何此类投资基金或其他投资工具的适当性作出任何陈述。决定投资任何此类投资基金或其他投资工具时，不应依赖本文件所载的任何陈述。建议有意投资者仅在仔细考虑投资此类基金的相关风险（详情载于投资基金或其他投资产品或工具发行人或其代表编制的发行备忘录或类似文件）之后，方投资于此类投资基金或其他工具。标普道琼斯指数有限责任公司并非税务顾问。投资者应咨询税务顾问，以评估任何免税证券对投资组合的影响，以及作出相关投资决定的税务后果。将某只证券调入指数，并不表示标普道琼斯指数建议买卖或持有该证券，也不应视为投资意见。标普道琼斯指数的美国基准指数的收盘价，由标普道琼斯指数根据各指数成分股的收盘价（由其主要交易所设定）计算。标普道琼斯指数从一名第三方提供商取得收盘价，并通过将该等收盘价与从其他可选提供商取得的价格进行比较来予以核实。提供商从主要交易所取得收盘价。日内实时价格的计算方法类似，未进行再次核实。

该等材料根据公众一般可获取且相信来源可靠的资料编制，仅供参考。未经标普道琼斯指数事先书面许可，概不得以任何手段采用任何形式修改、反编译、转载或分发该等资料所载的任何内容（包括指数数据、评级、信用相关分析和数据、研究、估值、模型、软件或其他应用程序或其输出结果）或其任何组成部分（统称“有关内容”），也不得将有关内容存储在数据库或检索系统中。有关内容概不得用于任何非法或未经授权用途。标普道琼斯指数及其第三方数据提供商与授权人（统称“标普道琼斯指数各方”）并不保证有关内容的准确性、完整性、适时性或可用性。标普道琼斯指数各方概不对因使用有关内容而引致的任何错误或遗漏负责，不论原因为何。有关内容乃“按现状”基准提供。标普道琼斯指数各方概不作出任何及所有明示或暗示的保证，包括（但不限于）保证用于特定目的或用途的适销性或合适性、保证不存在病毒、软件错误或缺陷；有关内容的运行不会中断或有关内容可在任何软件或硬件配置下运行。标普道琼斯指数各方概不就使用有关内容而引致的任何直接、间接、附带、惩戒性、补偿性、惩罚性、特殊或相应而生的损害、成本、开支、法律费用或损失（包括但不限于收入损失或利润和机会成本损失）向任何人士承担任何责任，即使在已获知可能会发生该等损害的情况下亦然。

标普全球将各分支机构与业务部门的某些活动彼此隔离，以保持其各自活动的独立性和客观性。因此，标普全球旗下某些分支机构与业务部门可能拥有其他部门无法获取的专属信息。标普全球已制订政策及流程，确保对每次分析过程中获取的某些非公开信息保密。

此外，标普道琼斯指数向众多机构（包括证券发行人、投资顾问、经纪商、投资银行、其他金融机构及金融中介机构）提供或提供有关该等机构的广泛服务，因此会向上述机构（包括证券或服务获标普道琼斯指数推荐、评级、纳入投资组合模型、评估或以其他方式介绍的机构）收取相应费用或获取其他经济利益。

全球行业分类标准(GICS®)由标普和 MSCI 开发，并且是标普和 MSCI 的专有财产和商标。MSCI、标普或参与制定或编制任何 GICS 分类的任何其他方均不对此类标准或分类（或通过使用此类标准或分类而获得的结果）作出任何明示或暗示的保证或陈述，并且所有相关方特此明确表示概不就任何此类标准或分类用作特定目的的原发性、准确性、完整性、适销性或合适性作出保证。在不限制上述任何规定的前提下，MSCI、标普、各自的任何关联公司或参与制定或编制任何 GICS 分类的任何第三方在任何情况下概不就任何直接、间接、特殊、惩罚性、相应而生的或任何其他损害（包括利润损失）承担任何责任，即使在已获知有可能发生该等损害亦然。