

VanEck[®]



2021 年 3 月

锵锵众人行

投资于集体信念的力量

Jamie Wise, CFA
BUZZ Holdings ULC 创始人兼首席执行官

1358

749

3891

1820

334

128

5891

3543

264

个人对股市的观点从未如此重要——而观点也从未如此纷繁。

当前，个人投资者热衷于在各种网络平台上进行合作、开展讨论、分享见解、表达观点，并探讨各种投资机会的优劣。鉴于此，充分研究这些投资者群体的情绪，可以识别出一些影响股票表现的潜在趋势。

在本白皮书中，我们将探讨以下几点：

- 市场情绪和集体信念的力量；
- 网络投资平台涌现带给个人投资者的改变；
- 衡量、跟踪和了解市场情绪的影响；
- 将市场情绪洞察融入投资组合。

投资者情绪驱动市场

市场参与者早已认识到，市场情绪在价格发现过程中发挥着重要作用。市场情绪通常被认为是导致许多全球最大资产泡沫的主要原因。从 1637 年荷兰“郁金香泡沫”到 1720 年英国南海金融泡沫，再到近年发生的一些资产泡沫（如 2000 年互联网泡沫和 2008 年房地产泡沫等）都莫不如此。

许多投资界人士从这些极端的案例中得出了这样的结论：市场情绪应被视作一种反向指标。将市场情绪当成反向指标的固有观念表明投资界认为市场情绪会影响股票的价格发现过程。然而在没有数据佐证的情况

下，这样的假设无法从统计学的角度得到证实。

“群体智慧”一词意为通过对掌握各种信息的各个群体提供的意见和洞察进行综合平均分析之后，即可得出准确判断¹。网络上的用户生成内容，特别是来自广泛的个人投资者群体的内容，成为了丰富多样的信息来源，因而可以从这些内容体现的集体智慧中汲取真知灼见。这些综合意见代表了群体的集体信念，而这些情绪有助于确定哪些股票可能会跑赢大盘。

股票情绪的由来

1793 年，几位股票经纪人在华尔街 82 号合开了 Tontine 咖啡馆。当时，这家咖啡馆既是一个俱乐部，也是一个聚会场所。股票经纪人频频在咖啡馆大厅内交易，这促成了纽约证券交易委员会的成立，这是纽约证券交易所（NYSE）的前身。

1807 年，英国旅行家 John Lambert 曾写道：“Tontine 咖啡馆内挤满了承销商、经纪人、交易员和政客，叫嚣买卖、贩运或保险；有些人在阅读相关信息，而另一些人则在热切打听消息……台阶和阳台上挤满了出价喊价的人，或旁观拍卖师拍卖的人……这里人声鼎沸、熙来攘往、热闹非凡……”

最初人们聚集在咖啡厅大厅，后来聚集在纽约证交所大厅里，他们的情绪影响着股价，这是因为希望——偶尔也会有恐惧——席卷着拥挤的交易大厅，直接影响着价格发现过程。

¹ 专业选股者：群众智慧 (Expert Stock Picker: The Wisdom (Experts in) the Crowds) , Shawndra Hill, 宾夕法尼亚大学, 2011年。

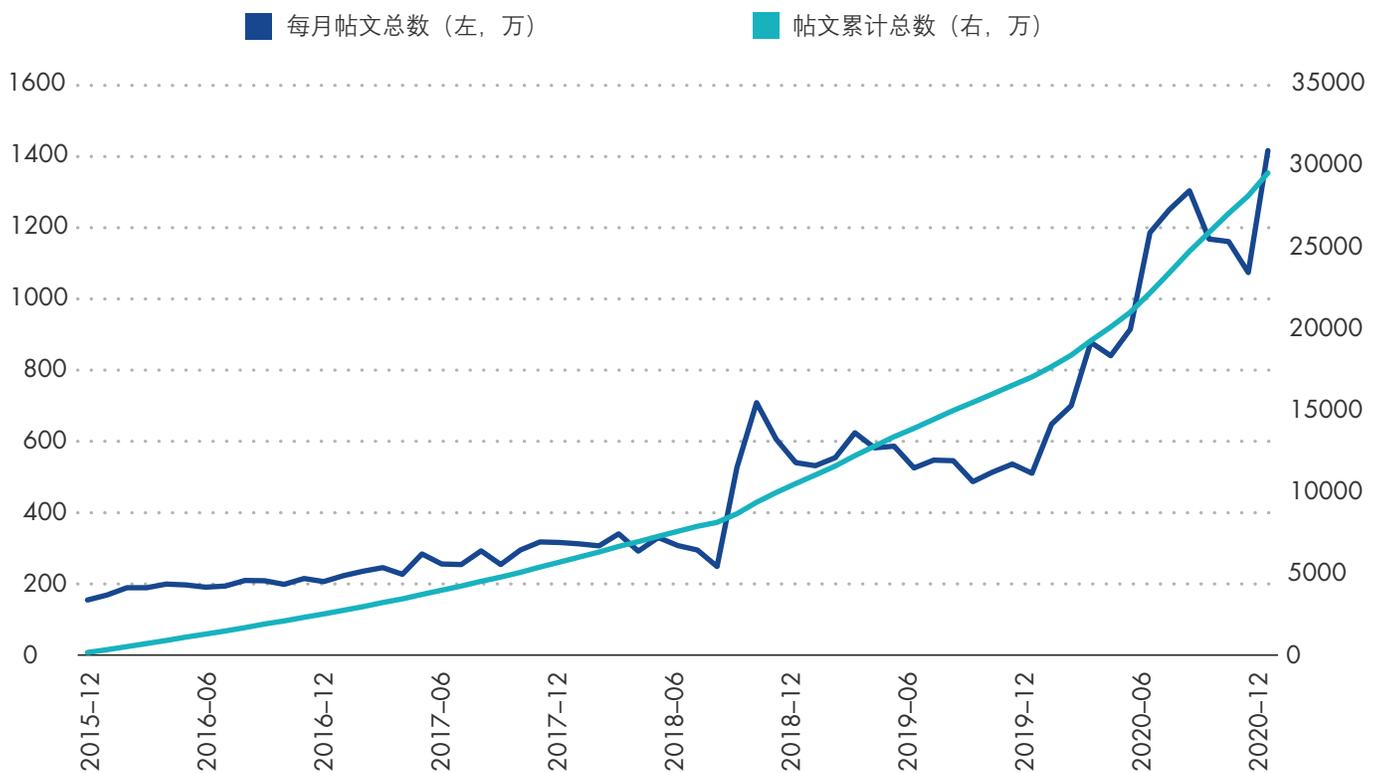
网络投资社区的涌现改变行业规则

StockTwits 是最早为活跃投资群体量身打造的社交平台之一。StockTwits 发明了跟踪股票讨论的标准化结构——股票现金标签（\$+股票代码）。2012年夏天，股票现金标签被推特采用，进一步推动了线上投资讨论的发展。

如今，数以百万计的人们都会主动在网络平台上分享自身对投资理念和股票持仓的观点。在过去几年里，用户生成内容以指数级的速度加速增长。

其结果是讨论广度、数据深度和主题多样性等均大幅增加。相比于以用户调查为基础的传统方法，基于网络平台洞察获得的情绪指数具有明显的优势。在社交媒体环境下，用户评论是主动产生并实时发布的。参与者希望进行合作并收获真知灼见，因此在讨论过程中能够自我约束，同时也营造了一个非常鼓励人们真实表达的环境。

社交平台信息量增长情况



来源: Buzz Holdings ULC

值得注意的是，在题为“对推特情绪直接催生的社交媒体股票因素的识别”报告中，Jim Liew 和 Tamas Budavari 两位教授发现：“有重要证据表明，社交媒体信息源推导得出的证券特征在日收益的时间序列分析方面具有显著作用。”Patrick Houlihan 和 Germán Creamer 在题为“借助社交媒体来预测资产价格的延

续和逆转”的研究项目中也发现了类似的关系。此外，该报告还指出：“StockTwit 信息和这些信息中蕴含的市场情绪包含了有关未来价格变化的信息”。学术研究的结论支撑了网络平台市场情绪洞察与未来股票表现之间存在的潜在联系。

情绪分析最早用于品牌和消费者分析

消费品公司率先使用基于线上海量数据的预测性分析方法识别消费者情绪的洞察与见解，从而帮助营销和管理品牌。人们经常会在各种社交媒体平台上表达自己对某种产品的看法，在某些店内的体验，以及接触各种品牌时的感受。Salesforce 和 IBM 等大型科技公司针对品牌和情绪监测提供了众多大数据分析工具，帮助全球领先品牌基于线上数据集和其他数据集获取洞察。

投资者历来都依赖基于调查的基本情绪指数来获得洞察。诸如密歇根大学消费者情绪指数 (the University of Michigan Consumer Sentiment Index) 和全美投资者情绪

调查 (AAll investor sentiment survey) 等面向投资者的调查存在传统调查方法所固有的局限性，包括可能存在不利偏差、受访者吐露真言的积极性不高以及报告时间滞后等。其他确定投资者情绪的方法包括：线下调查（如电话和书面调查）、店内问卷调查以及包括认沽/认购比率、散户资金流和波动性的衡量标准等其他与市场相关的指标。市场预言家频频出现在各大传统媒体上，往往声称掌握了与投资者情绪水平有关的洞察。过去衡量投资者情绪的方法通常都基于直觉，而非由数据驱动，因而往往存在缺陷。

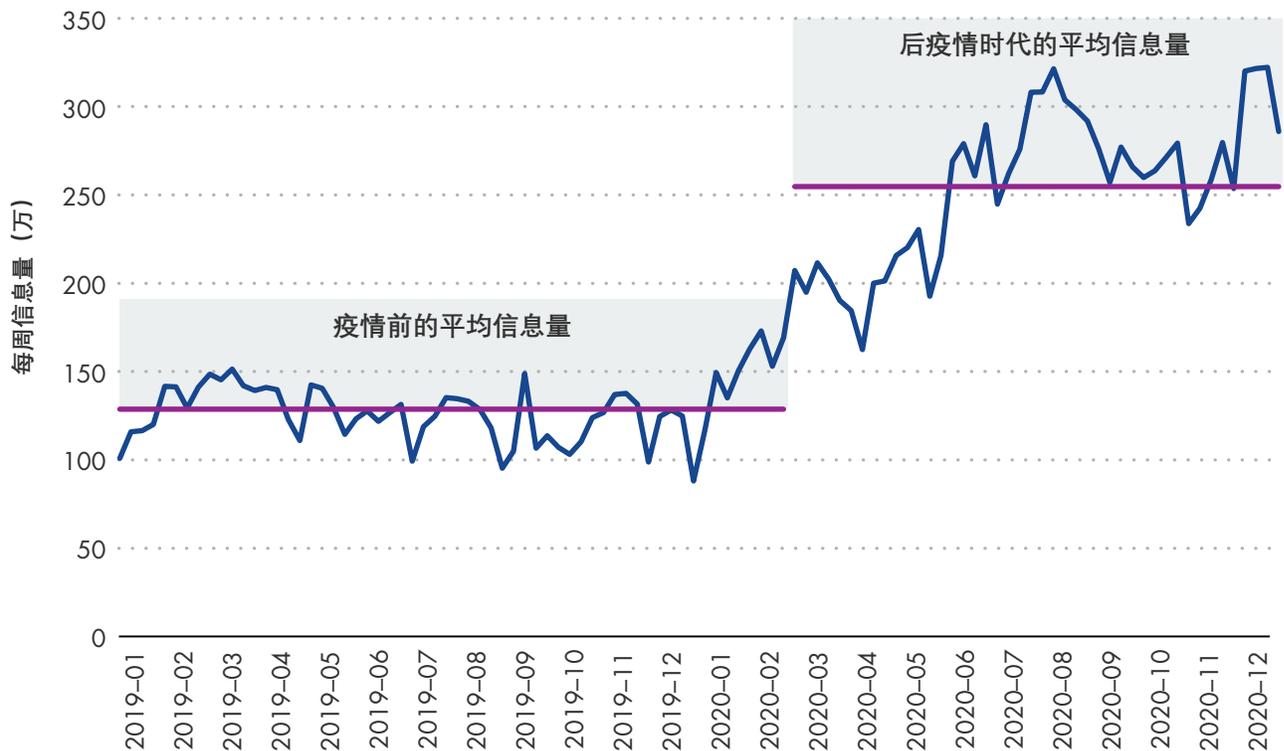


新冠疫情对信息量增长的影响：引爆点已至？

新冠疫情改变了人们互动和协作的方式。对许多人来说，行为发生的结构性转变形成了一种永久性的新常态，包括使用各种线上会议工具。尽管居家办公规定和其他旨在保持社交距离的措施广泛实施，但科技使人们保持联系、共同协作、分享想法。

在当前环境下，聚焦于投资的网络平台用户基数及活跃度均显著提高。随着人们越来越倾向于在网络环境中寻求协作，与投资相关的互动讨论数量显著增加，比疫情前增加了一倍多。如今，更多的个人投资者在社区中定期分享他们对股票的看法，这些看法有着惊人的广度和多样性。

在新冠疫情影响下，社交平台留言量的增长趋势



来源：Buzz Holdings ULC

新冠疫情推升了与股票讨论有关的在线协作。在过去的一年里，社交平台的加速普及产生了话题讨论量的新基线。尽管疫情封锁措施放松，许多经济领域复产复工，但用户活跃度和信息量仍在继续增长。

股票社交平台的附加价值已得到了生态系统内数以万计新用户的认可，这些用户通过更频繁地使用移动端应用来参与讨论，这促使了参与热度的持续。

从数以万计的互动讨论中提取投资者情绪

大数据分析可以带来海量信息，基于这些信息跟踪、解释甚至预测全局。任何个人都无法独立地处理和​​分析大数据，更不用说了​​了解大数据中蕴含的信息了。人工智能的发展使人们可以更深入地了解海量数据，特别是来自不断增长的社交媒体领域的​​数据。

自然语言处理（NLP）是计算机科学的一个分支，主要研究文本的解释、意义、分类和情绪分析等。自然语言处理的进步使得情绪分析比以往任何时候都更加准确。如今的自然语言处理超越了传统的关键词搜索，已经发展到可以为个人提供与数据集上

下文语境相关的见解。将人工智能和自然语言处理相结合，可以更准确地对与单个帖子相关的情绪读数进行评分。使用基于特征和机器学习的方法，经过专门训练的自然语言处理模型可以获得高度精确的结果。特定领域模型的开发对于完成这一任务至关重要，这是因为人们在讨论股票时会使用独特的语言（和表情符号），这与讨论消费或社交体验相关的对话不同。人工智能与自然语言处理的进步使模型获得了与投资相关的多年“经验”，并将这些经验与知识集用于测算未来情绪评分。



强大技术，
从大数据中解锁洞察

情绪洞察和投资组合内部产生超额收益的潜力

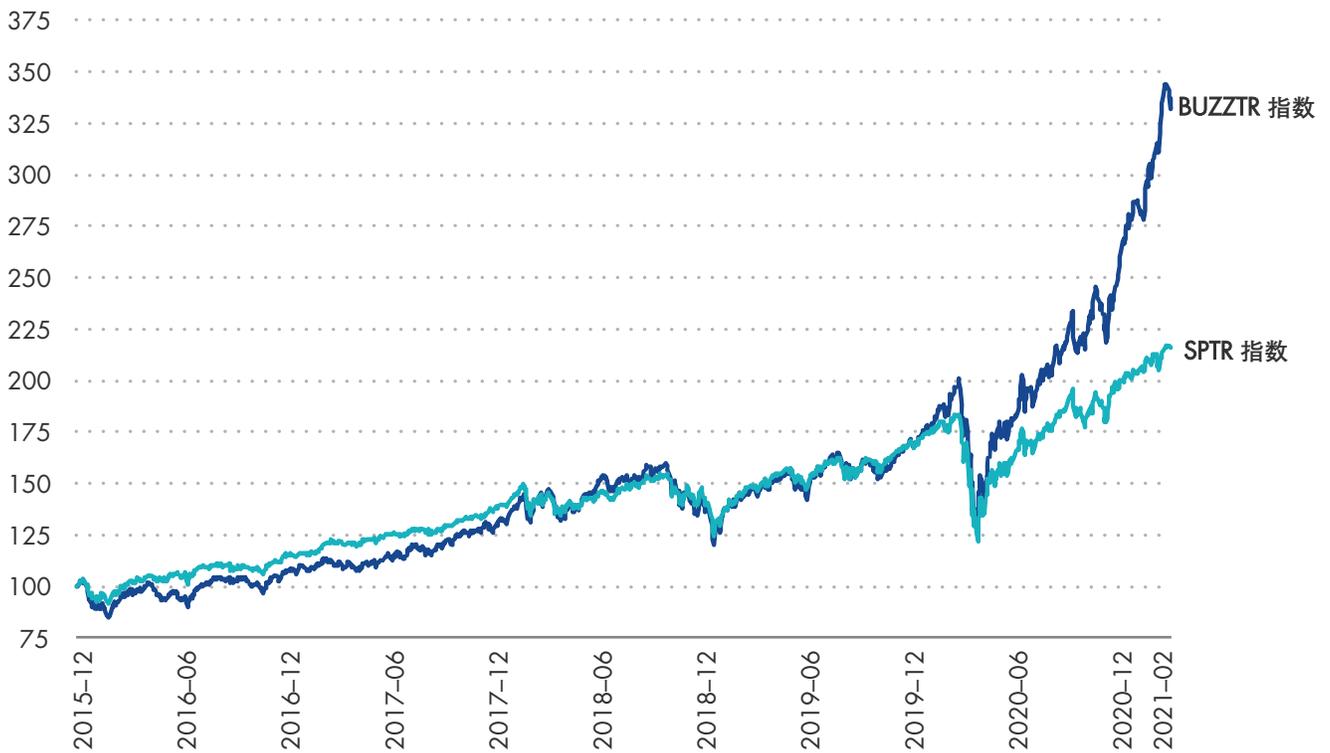
符合纳入 BUZZ NextGen AI 美国情绪领袖指数（BUZZ）资格的股票必须是在美国主要交易所上市的运营公司发行的股票，并满足以下关键标准：

1. 市值至少达到 50 亿美元。
2. 最近 3 个月最低平均日交易量至少达到 100 万美元。
3. 满足“最低提及阈值”要求，涉及源自网络平台的可被用于分析的投资相关贴文。这一指标基于专有评分方法，同时结合对连续四个季度的信息量数据的审查结果。符合条件的股票名单会在每个季度初确定。

在每月的股票入选指数日，股票池中的每只股票都会得到一个 BUZZ 评分，该分数由与股票的综合情绪水平相关的模型得出。组合将按照高分到低分进行排序，排名靠前的 75 只股票将被纳入到该指数中，而排名 71 -

75 的股票受缓冲规则限制。指数内的股票根据其相对情绪强度进行加权，指数内任何成分股的权重不超过 3%。

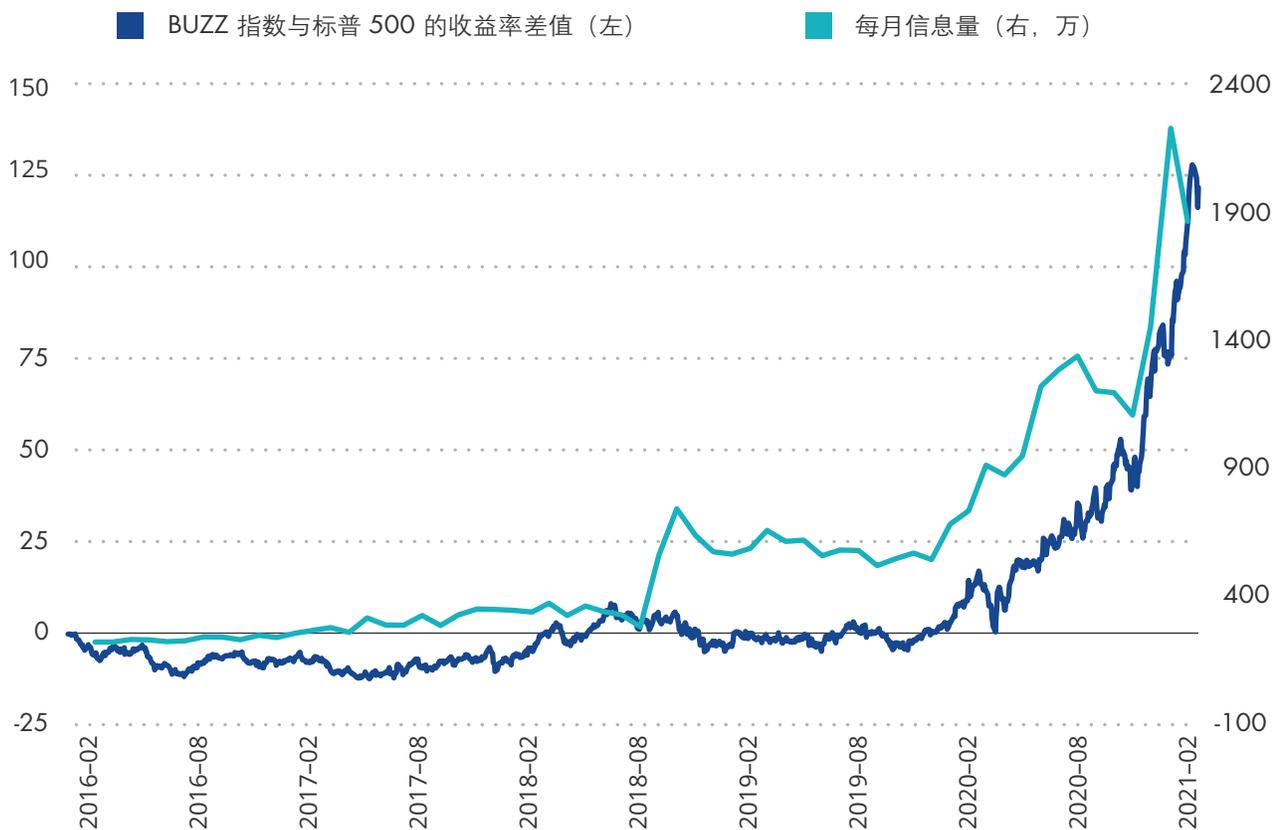
BUZZ 美国情绪领先指数与标普 500 指数对比 (自指数推出以来的总回报)



来源: Buzz Holdings ULC



BUZZ 美股情绪领袖指数表现与标普 500 指数相对信息量增长的比较



来源: Buzz Holdings ULC

随着信息量的增加，BUZZ 可以从更广泛的范围内获得洞察。而随着信息量的增加，股票业绩上升与大盘股市场的关联性增强。

在线讨论涵盖了多种投资风格。无论是关注增长还是关注价值、动能驱动还是反向操作，短期投资还是长期投资等，讨论的范围非常广泛。BUZZ 从广泛的讨论中找出信念最强的股票。



市场情绪的价值主张

主题识别

可持续发展、云计算、技术组件、应用软件等。

适应性

在 2020 年期间，该指数精选了 176 只股票。
BUZZ 迅速识别出后疫情时代的赢家和输家。

反向/价值

与反动量股/价值股相关的集体见解

BUZZ 如何融入到投资组合中？

情绪动量与价格动量

提供不相关回报的独特因素

动态变化

选股会随着 BUZZ 发生动态变化，行业配置作为模型
自然产物品，不受比例限制

“超额收益”策略

传统美股大盘股票基金的绝佳替代品

创新性

获得不逊于全球经验富有经验最丰富的投资者产生的
的前沿投资见解

Buzz NextGen AI 美国情绪领袖指数 2020 年业绩主要贡献者

1. 特斯拉
2. Roku
3. AMD
4. 英伟达
5. Square
6. 派乐腾互动
7. Plug Power
8. 亚马逊
9. 苹果
10. Etsy
11. 推特
12. 嘉年华邮轮
13. DocuSign
14. Enphase Energy
15. CrowdStrike
16. 波音
17. Shopify
18. Snap
19. Facebook
20. 微软
21. Trade Desk
22. 艺电
23. Fastly
24. Zoom
25. Zscaler



Roku



Square



附录

以下是相关领域内现有研究的示例：

1. “利用推特情绪预测股市”，Bollen, Mao, Zeng, 2011
2. “通过推特预测股市指标”，Zhang, Fuehres, Gloor, 2011
3. “推特与股票回报”，Forbergskog, Blom, 2013
4. “使用Estimize众包盈利预测产生异常回报”，Drogen, Jha, 2013
5. “揭示公众意见和趋势并制定良好财务决策的网络情绪分析”，Bissattini, Christodoulou, 2013
6. “推特上的交易：社交媒体情绪所蕴含的金融信息”，Sul, Dennis, Yuan, 2014
7. “群体智慧：通过社交媒体传递的股票观点的价值”，Chen, De, Yu, Hwang, 2014
8. “众包的价值：来自盈利预测的证据”，Bliss, Nikolic, 2015
9. “众包盈利预测的价值”，Jame, Johnston, Markov, Wolfe, 2015
10. “推特情绪和首次公开上市表现：横向考察”，Liew, Wang, 2015
11. “借助社交媒体来预测资产价格的延续和逆转”，Houlihan, Creamer, 2015
12. “推特情绪直接催生的社交媒体股票因素的识别”，Liew, Budavari, 2015
13. “股票回报预测性与投资者情绪：高频角度”，Sun, Najand, Shen, 2015
14. “Tweet Haystack中的结构：发现基于文本的情绪信号与金融市场之间的联系”，Klussmann, Ebner, Konig, 2015
15. “通过推特用户的心理状态分析改进对股市指数的预测”，Porshnev Redkin, Shevchenko, 2015
16. “推特情绪对股票价格回报的影响”，Ranco, Gabriele与Aleksovski, Darko与Caldarelli, Guido与Grčar, Miha与Mozeitič, Igor, 2015
17. “推特情绪还能预测股市吗？”，Kyung-Soo Liew, Budavari, 2016
18. “情绪指标可以用来预示市场逆转吗？”，Lagarde, 2016
19. “推特情绪与股市：来自中国的新证据”，Xu, Liu, Zhao, Su, 2017
20. “推特作为预测股市走势的工具：短期事件研究”，Tahir M. Nisar, Man Yeung, 2018
21. “社交情绪对财务决策的影响：推特情绪对股指成交量的影响研究”，Porrás, Gustavo, 2019
22. “流行语造势：全球金融推特情绪与股票市场总量”，Axel Groß-Klößmann, Stephan König, Markus Ebner, 2019
23. “社交媒体情绪、投资组合复杂性和股票回报”，Woon Sau Leung, Gabriel Wong, Woon K. Wong, 2019
24. “社交媒体的信息作用：来自推特情绪的证据”，Gu, Chen与Kurov, Alexander, 2020
25. “新冠疫情期间投资者的内心：来自StockTwits数据的证据”，Hasan Fallahgoul, 2020

重要定义和信息披露

本文并非买卖要约，也非购买或出售文中提到的任何证券/金融工具的建议。本文提供的信息不涉及个性化投资、财务、法律或税务建议。文中某些陈述可能构成预测、预报和其他前瞻性陈述，这些陈述并不反映实际结果，其有效期截至本文日期，如有变更，恕不另行通知。第三方来源提供的信息默认为真实可靠，但其准确性或完整性未经独立核实且无法保证。本文信息仅代表作者的观点，不一定代表范达的观点。

BUZZ NextGen AI 美国情绪领袖指数及其他（“BUZZ 指数”）都是 BUZZ Holdings ULC 的产品。“BUZZ 指数”和“BUZZ NextGen AI 美国情绪领袖”是 BUZZ 的商标。在 investwithbuzz.com 网站上发布的所有材料和通过该网站提供的所有服务（“内容”）均受版权保护，并由 BUZZ 或提供此类内容的提供方拥有或控制。未经书面许可，禁止全部或部分重新分发或复制任何 BUZZ 商标或内容。

在 BUZZ 或其附属公司没有必要许可的地区，本内容不构成服务提供。BUZZ 或其关联公司提供的信息均为非个人信息，并不适合任何个人、实体或个人的需求。BUZZ 通过将 BUZZ 指数授权给第三方而获得经济收入。BUZZ 指数的过往表现并不保证未来的结果。

投资者不能直接投资于任何 BUZZ 指数。BUZZ 不赞助、认可、出售、促销或管理由第三方提供的，旨在根据 BUZZ 指数的表现提供投资回报的任何投资基金或其他投资工具。

BUZZ 不保证基于 BUZZ 指数的投资产品将准确跟踪指数表现或提供正投资回报。BUZZ 不是投资顾问，对于任何此类投资基金或其他投资工具的投资是否可取均不作任何陈述。投资于任何此类投资基金或其他投资工具的决定不应依赖于内容中的任何陈述。建议潜在投资者仅在仔细考虑与投资此类基金或工具有关的风险之后，才对任何投资基金或其他工具进行投资，相关风险在投资基金或其他工具的发行人或代表发行人提供的发行备忘录或类似文件中详述。BUZZ 并不建议在 BUZZ 指数中包含证券，也不建议购买、出售或持有该证券，也不被视为投资建议。内容中包含的有关过去业绩、建模或回测的任何数据均不表示未来表现。对于在其中进行的假设的合理性，任何建模或回测的准确性或完整性，均不作任何陈述。BUZZ 指数的回报代表历史表现，并不表示任何特定的投资。BUZZ 指数和内容（包括从任何分析工具或模型得出的任何输出）均无意于预测实际结果，该结果可能与所反映的结果大不相同。过往表现不一定表示未来结果。

内容，包括任何数据、定量模型、分析工具以及内容中提供的其他信息和服务，均被认为是可靠的，但 BUZZ 并不表示内容（包括从第三方来源获得的信息）是准确、完整的或没有错误，因此不应以此为依据。内容仅供参考，并按“原样”提供。由于人为和机械错误以及其他因素的可能性，因此无法保证内容的及时性、可靠性、业绩或持续可用性。BUZZ 对内容或内容中的任何错误、遗漏、延迟、中断、完整性、持续可用性或时效性（包括但不限于任何指数的计算或业绩和/或任何定量模型或分析工具的输出）不承担任何责任。BUZZ 或其关联公司在任何情况下均不对任何直接、间接、附带、示范性、补偿性、惩罚性、特殊或后果性的损害、成本、费用、法律费用或损失（包括但不限于收入损失或与内容的任何使用有关的利润损失和机会成本）承担责任，即使被告知可能造成此类损失。BUZZ 不提供任何及所有内容可用性不会被中断的明示或暗示的保证，包括但不限于针对特定目的或用途的适销性或适用性、无漏洞、无软件错误或缺陷，或内容可以在任何软件或硬件配置下运行。

任何投资都有风险，包括本金损失的风险。任何投资策略都不能保证投资目标能够实现，并且投资者可能会蒙受损失。在市场下跌情况下，分散投资并不能确保获利或遭受损失。过往业绩不保证未来结果。

©2021 VanEck.



关注微信公众号
获取更多范达VanEck资讯

