

日本量化策略

季节反转的真实与虚幻之辨：若“此一时非彼时”，
则前方或将出现现金发女孩式的动量市场

1：销售半导体并持续购买价值

日本股市中，上周开始持续进行的，主要涉及半导体及电子元件相关公司的动量股修正仍在继续。与此同时，那些起初表现落后的价值股与优质股，持续获得买入兴趣。由于这些自春初至六月一直充当市场驱动力量的动量股已迅速进入修正区间，因此该板块构成目前尚未出现重大变化。

当然，这次轮动未必是坏事。总体而言，市场需求正在复苏，日本股市情绪有所改善，且悲观迹象不多。另一方面，在东京交易时段，一些与日本半导体相关的股票受到韩国股市回调的拖累，而日经平均指数本身的价格波动也较为剧烈。

一些市场观察者认为，这些表面的价格波动标志着AI热潮的终结，并标志着资本向价值股的大规模转移的开始，尤其是“传统经济”和国内需求板块的股票。然而，从资本流动、市场因素和商业周期的角度来看，QDS团队仍然怀疑这种大规模抛售成长股、买入防御性或价值股的趋势会持续下去。在当前的市场环境下，我们认为，仅凭技术性回调就断定正在发生格局变化是片面的。

全球量化与衍生品战略

高田正成

(81-3) 6736-8636
masanari.takada@jpmorgan.com
JPMorgan Securities Japan Co., Ltd.

李 Tony SK

(852) 2800-8857
tony.sk.lee@jpmorgan.com
J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited/ J.P.
Morgan Broking (Hong Kong) Limited

罗伯特·史密斯 博士

(61-2) 9003-8808
robert.z.smith@jpmorgan.com
摩根大通证券澳大利亚有限公司

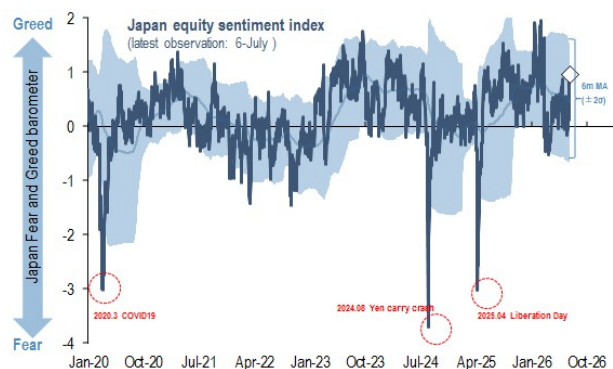
楚拉姆·乔杜里

(44-20) 7134-6297
khuram.chaudhry@jpmorgan.com
J.P. Morgan Securities plc

拉科斯-布尤亚斯，杜布拉夫科

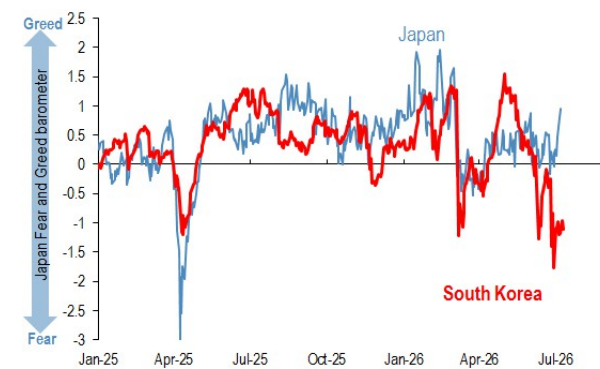
(1-212) 622-3601
dubravko.lakos-bujas@jpmorgan.com
J.P. Morgan Securities LLC

图1：日本股市情绪——总体供需状况正在改善，悲观情绪较低



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图2：日本股市与韩国股市情绪对比——日本半导体相关股票也受到韩国股市情绪恶化的影响



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

我们之所以认为这一轮换并非持久趋势，而更像是突发的市场噪音，有三个方面原因。

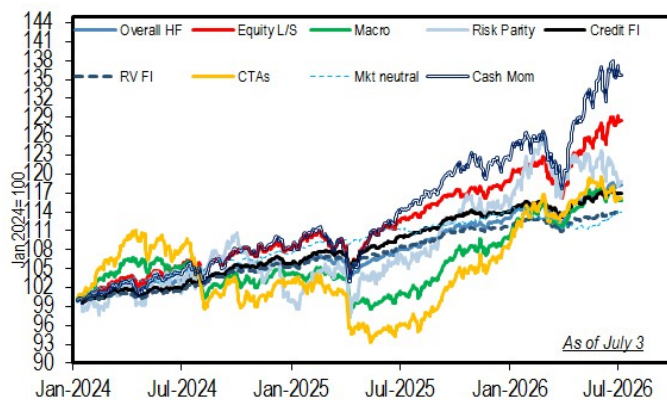
首先，鲜有因素会促使倾向于驱动市场的对冲基金加速或延长其头寸调整。截至最新日期（7月3日）查看按策略表现，虽然自6月22日以来录得亏损的策略值得关注，但诸如现金股票动量基金等策略仅回吐了在4月至6月季度积累的部分强劲表现。很难将其描述为灾难性的情况。

此外，像全球宏观和CTA这样的Delta-One交易员，在半导体动量上的头寸并未像市场所暗示的那样过度加码。6月份看到的集中买入主要是由本地零售投资者和日内交易者驱动的，而那些严格遵循基于波动率的风险管理传统的量化基金则避免了积极增加头寸。

鉴于系统参与者的仓位有限，恐慌性抛售连锁反应吞噬整个市场的风险自然较小。尽管零售投资者的止损是一个重要考量，但由于这些操作主要基于自由裁量判断，因此不太可能发展成类似于量化基金的 nonlinear 出场（流动性冲击）。

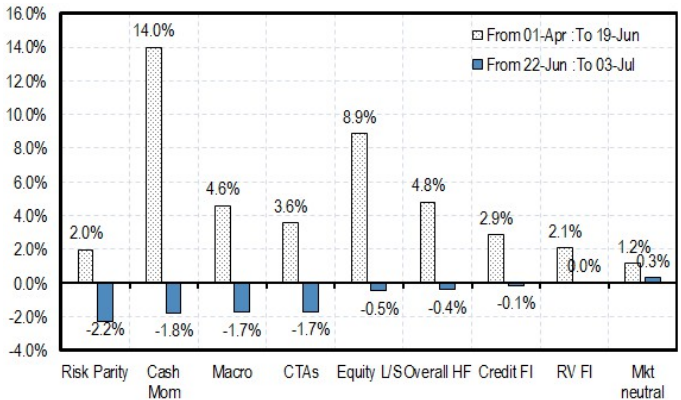
事实上，据QDS团队估计，截至7月6日，日经平均指数成分股的整体现货资金流向已转为净买入。作为AI半导体领域的旗舰企业，铠侠（285A）持续经历修正，显然是由于过度炒作所致。然而，其他核心AI相关股票已进入供需稳定阶段，部分原因是截至6月资金流入有限。

图3：主要策略的私募基金表现（截至7月3日）——尽管相当多的策略错过了6月份全球半导体市场的上涨，但近期表现恶化的情况总体上受到限制



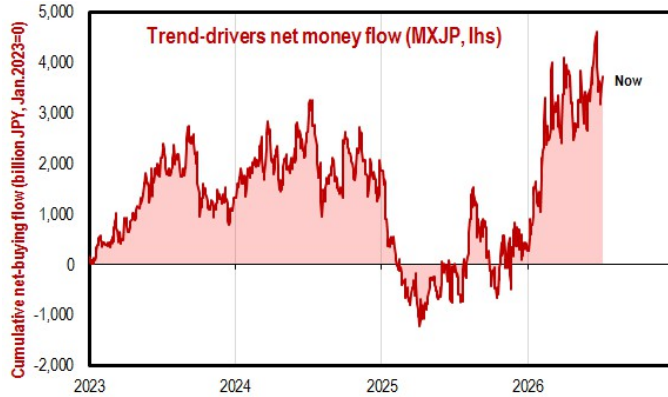
彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图4：主要策略对冲基金表现（截至7月3日）——即使现货动量基金也仅部分收回了4月至6月的强劲表现，因此大规模平仓的风险较低



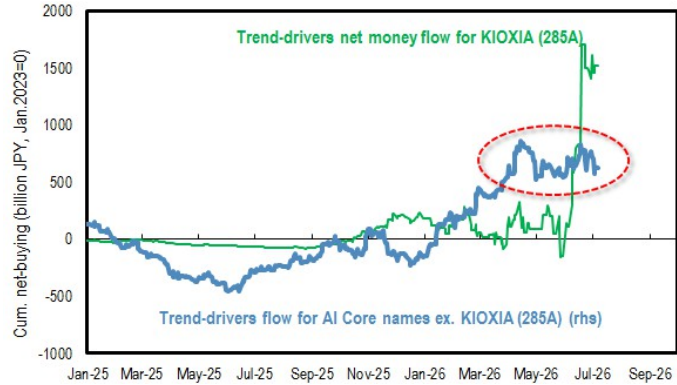
彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图5：现金股本趋势-驱动资金流（NKY成分股，截至7月6日的QDS团队估计）



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图6：现金股本趋势-驱动资金流（NKY成分股中核心AI相关股票，截至7月6日QDS团队估计）



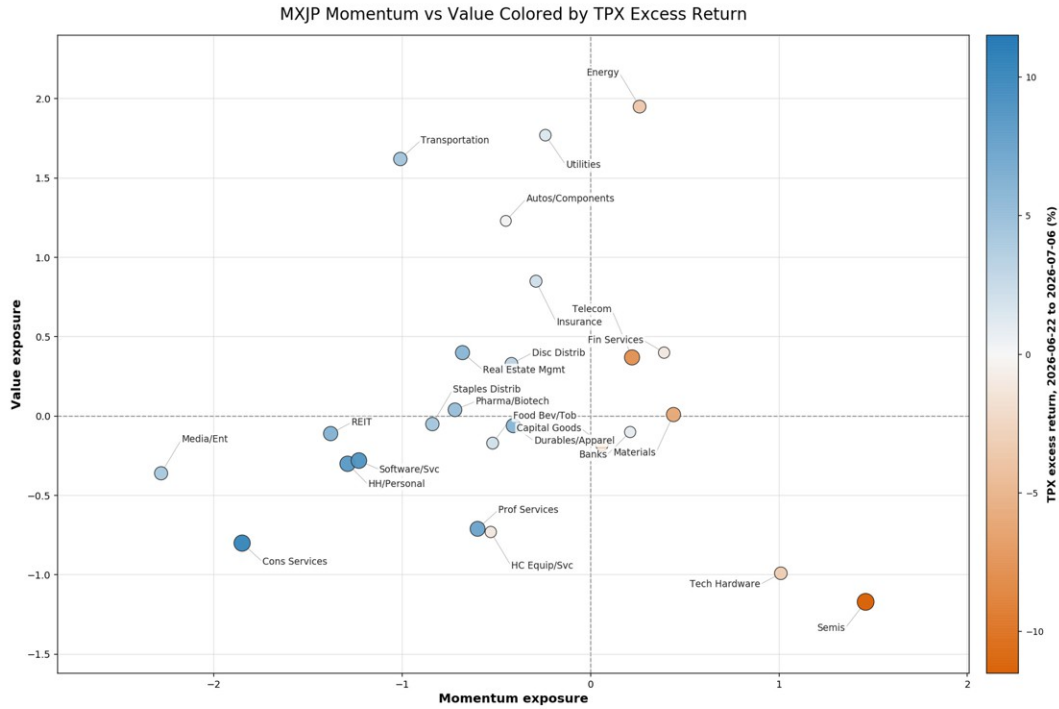
彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

其次，从因子角度来看，当前动量趋势的另一面并非价值。许多市场参与者基于一种简单的二分法来解读市场，即价值股的买入量与半导体股的卖出量成比例。然而，当我们考察因子敞口时，动量与价值几乎不相关。此外，在半导体股抛售潮中被视为避风港的银行和资本货物板块，本身也被归类为长期动量股。从这个角度来看，卖出半导体相关股票而买入银行股的现象，并非从动量转向价值，而是对广义动量持续性的预期。（详情见本报告后半部分。）

事实上，目前与动量（Momentum）唱反调的是低贝塔（Low Beta）或低波动率股票群体。当前反转的本质在于低贝塔股票的平仓行为，同时伴随着高贝塔和动量这些过度饱和板块的获利了结。传统的价值（Traditional Value）和质量（Quality）股票只是在这个范围内被部分涵盖。

为了让资金流动超越简单的短期对冲范围，发展成可持续的买入趋势，通常需要明确的催化剂，例如经济衰退风险的增加和全球信贷市场动荡。然而，在日本或海外的实际经济指标中，并未出现这种情况的迹象。在日本，CTA（管理期货账户）持续在美元/日元头寸建立多头，日元快速升值的风险并未实现。只要宏观经济状况没有出现显著的横截面恶化，一旦头寸调整完成，资金流入低贝塔股票的趋势可能会减弱。

图7：按行业划分的日本股票因子载荷（动量与主要因子）及股价超额收益因子暴露数据截至6月底。股价计算时间为6月22日至7月6日。



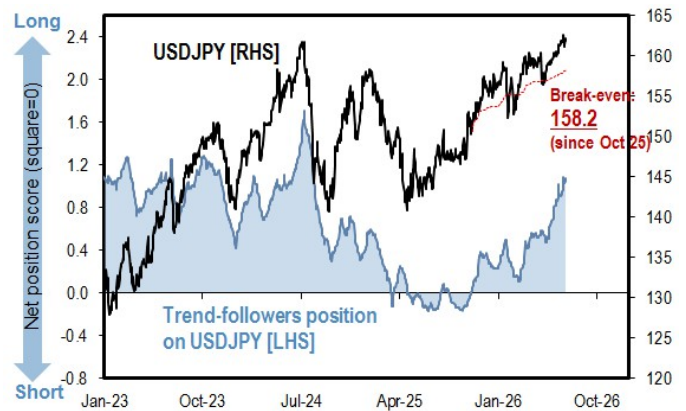
彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图8：媒体覆盖评分（“全球衰退”）与全球高收益债券利差（OAS）



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图9：CTA的美元/日元头寸——CTA仍倾向于美元/日元多头积累

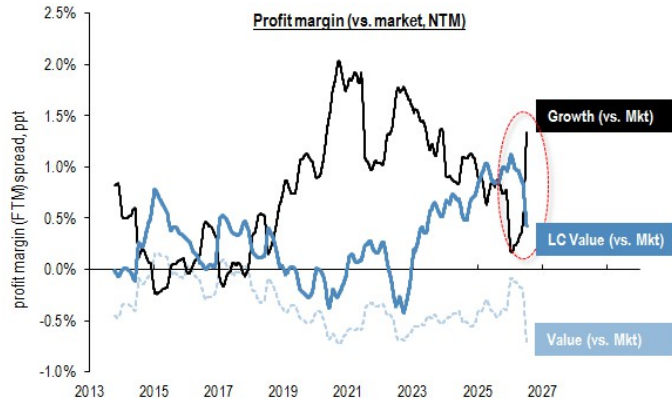


彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

第三，一旦职位调整结束，我们预计即使在价值股组内，也将出现更严格的市场分化。我们认为，能够经受住这一阶段的股票板块包括现有的动量股和价值股。这些股票，即某些银行和资本商品公司，得益于有效开放的霍尔木兹海峡带来的成本降低和资本效率提升，可能会保持其作为投资机会的吸引力，并继续支持动量效应。另一方面，低贝塔价值股通常作为机械性空头回补的目标，往往在营收增长和利润率扩张方面面临挑战。一旦供需因素消退，这些股票与AI 4

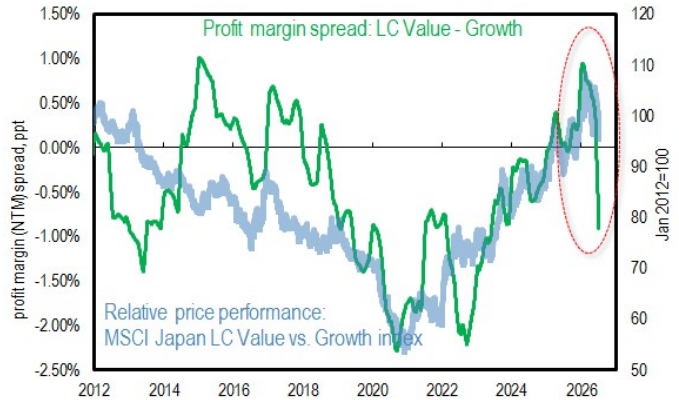
动量或动量价值型股票可能会再次成为关注的焦点，并且它们很可能相对表现不佳。

图10：日本成长型、大盘价值型和价值型股票的NTM终端利润率趋势（与市场对比）



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图11：大盘价值型与成长型股票的股价表现及利润率差异



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

2：季节性异常与今年实际状况之间的差异

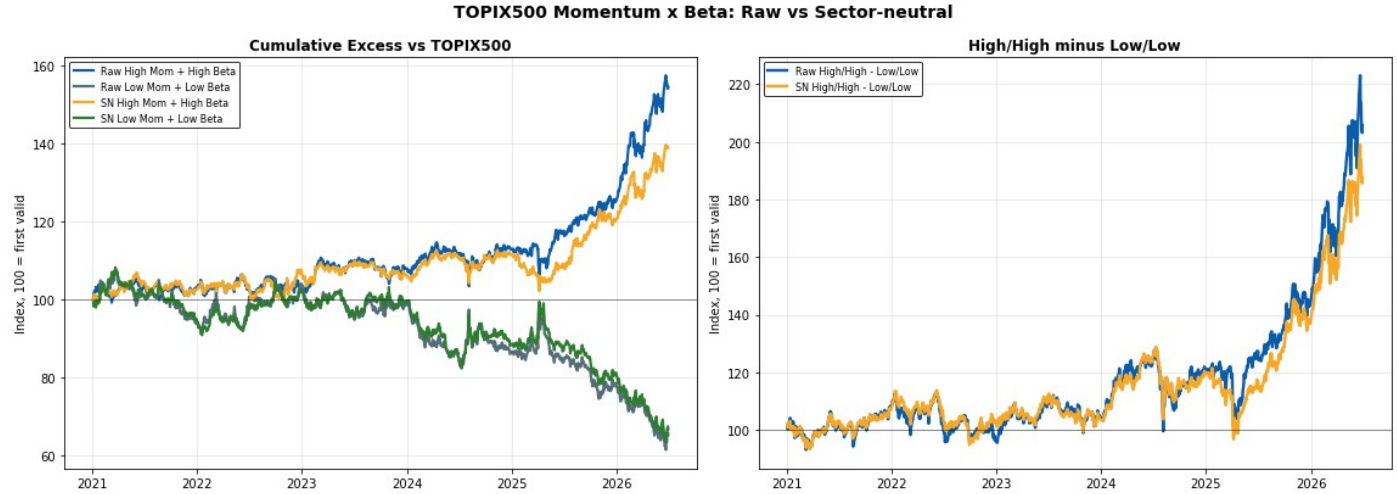
此外，如果我们从另一个角度评估市场，价格行为（包括最近的因素逆转）让许多市场参与者感到困惑的一个原因在于，当前的市场趋势类似于过去的“夏季沉寂”模式。准确评估这种相似性的真实性质对于今年夏天的投资策略至关重要。

尤其，“夏季低迷期”指的是一种现象：通常从7月到8月，此前表现强劲的高贝塔和动量策略会减弱，而整体上更倾向于防御性策略。以TOPIX 500为投资组合基准进行观察，自2021年以来，存在一种趋势，即春季市场的反向表现往往在夏季显现（即使采用行业中性策略，这一趋势也成立）。

然而，高贝塔和动量策略中通常发生在夏季的逆转异常现象，很大程度上可以由外部环境中的季节性周期来解释，具体而言是美国经济意外指数的下降以及由此导致的美债收益率曲线趋平（主要是向牛平形态演变）。在此环境下，全球经济增长出现意外疲软，海外收益率曲线趋平，那些风险承受能力已达到峰值的日本市场基金正逐步退出高贝塔（周期性）股票。通过排除法，低贝塔价值股，主要是防御性股票，成为了买方的关注焦点，因为投资者正在重新评估其投资组合。这似乎是历史背景。

图12: 高贝塔与高动量投资组合中日本股票的累积表现 (未调整, 行业中性调整)

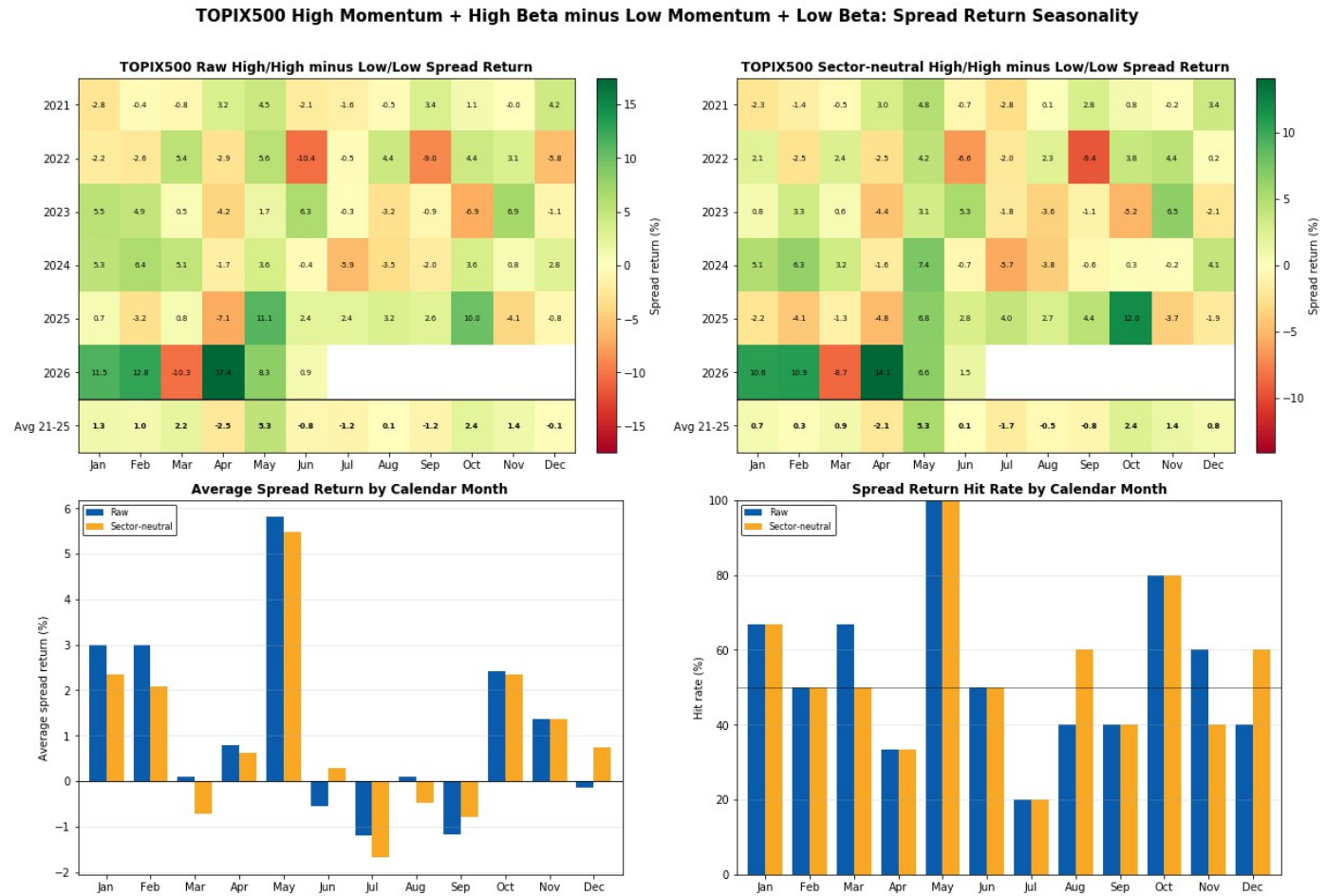
TOPIX 500作为基准指数, 按月重新平衡。投资组合根据贝塔值和动量为3×3的板块。SN代表“行业中性”。



彭博财经有限公司, 摩根大通全球市场策略

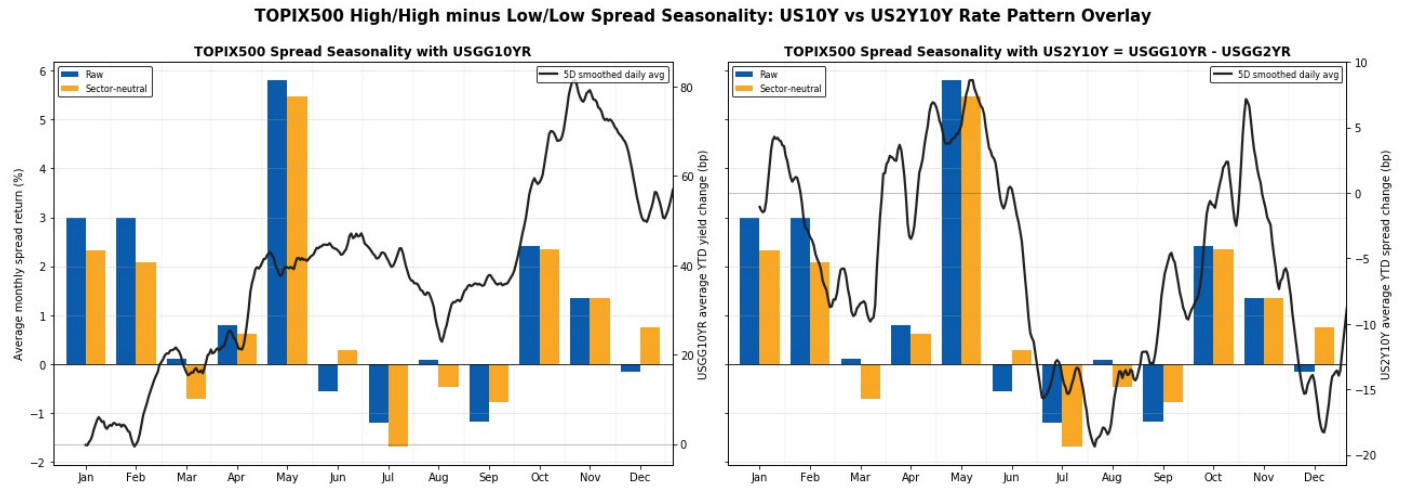
图13: 高贝塔与高动量 vs. 低贝塔与低动量季节性 (2021-2025)

TOPIX 500作为基准池, 进行月度再平衡。通过根据贝塔值和动量将基准池划分为3×3的板块, 从而构建投资组合。



彭博财经有限公司, 摩根大通全球市场策略

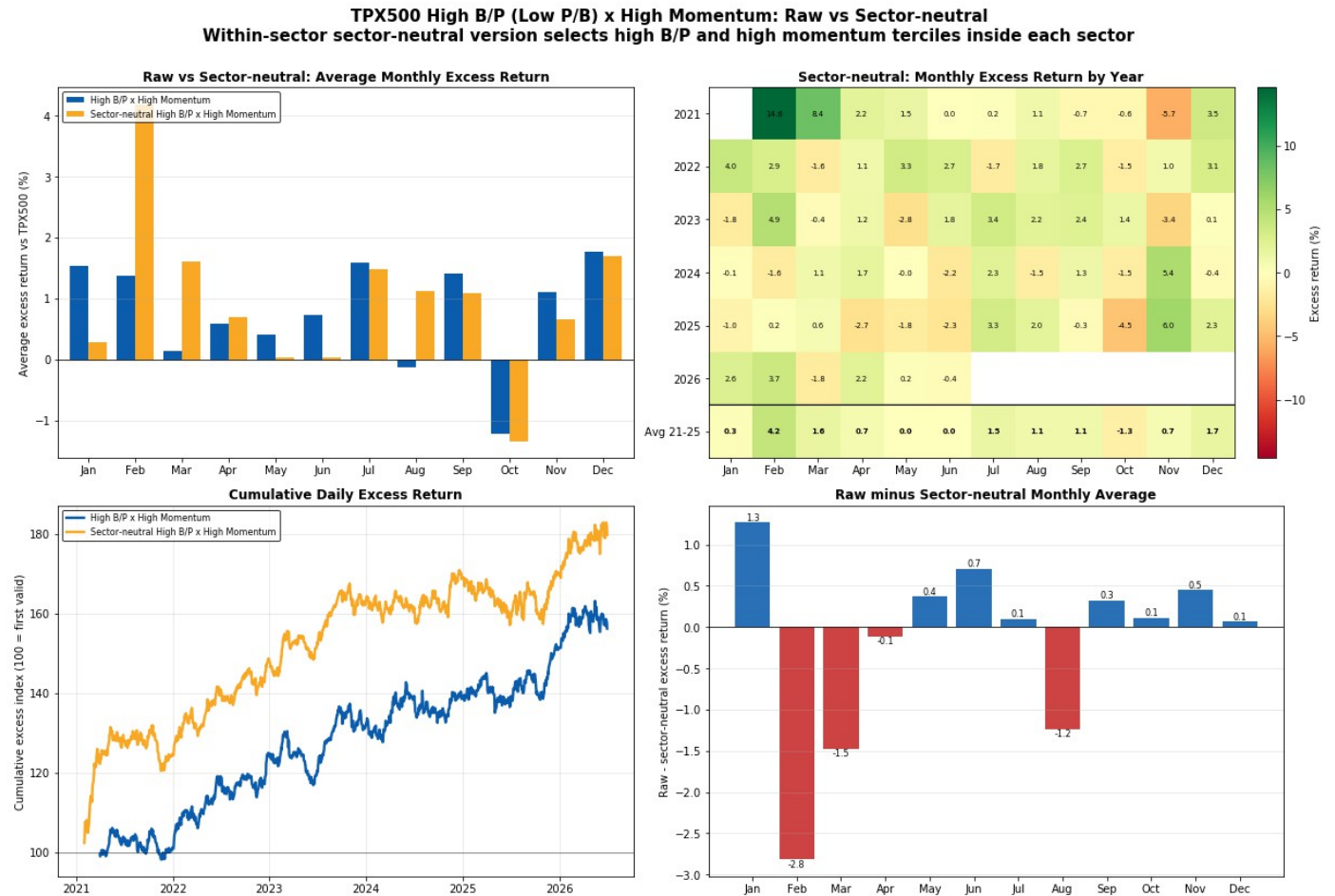
图14: 日本股市的周期性: 高贝塔与高动量 vs. 低贝塔与低动量 (2021-2025) 以及美国利率趋势



彭博财经有限公司, 摩根大通全球市场策略

图15: 日本股市的季节性: 高市净率 (=低市净率) 与高动量投资组合 (未调整和行业中性调整)

TOPIX 500作为基准池, 进行月度再平衡。投资组合根据市净率 (P/B) 的倒数 (B/P) 和动量被划分成3x3组。



彭博财经有限公司, 摩根大通全球市场策略

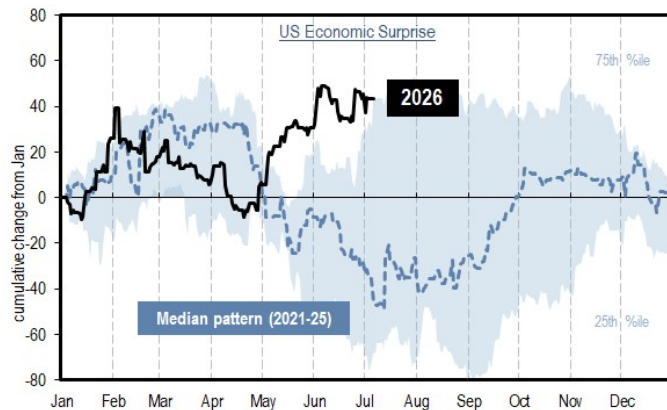
然而，仅从今年宏观经济周期来看，我们可以看到它与驱动因素逆转的季节性异常出现了分化。尽管已到夏季，美国经济意外指数仍保持高位，表明经济的基本面依然强劲。此外，美国利率并未走平，且收益率曲线的斜率比预期更早开始收窄，这主要是由2年期国债收益率下降所驱动。

在这方面，从早春到初夏，在全球市场上，美国利率上升，包括长期利率，同时由于担心通胀反弹，资金流向短期利率。换句话说，名义熊市平坦化趋势给市场估值带来了巨大压力，影响了不仅是短期资产，也包括长期资产。与此同时，经济周期本身仍处于扩张阶段，形成了一种罕见的情况。因此，风险资本无处可去，大量涌入经历了需求激增所驱动的高速盈利增长的AI半导体相关公司，形成了一个高贝塔和动量驱动的市场。

我们相信，近期低贝塔价值股的反弹不过是对落后、低期限股票投资机会的暂时性复苏，这一过程并非由对经济衰退的担忧（如过去那样）驱动，而是仅仅由于受到地缘政治风险扭曲的利率回归其原有模式。针对美国收益率曲线的牛市陡峭化，日本市场正形成日益增长的共识，与传统观点一致，即不仅动量价值股（如银行股），而且包括低贝塔价值股在内的价值股普遍将扮演领先角色。然而，我们不禁质疑，这是否仅仅是由于对过度货币紧缩的预期放松而产生的暂时性趋势。

普遍认为，尽管我们相信市场尚未预期欧洲和美国的央行将转向降息，但WTI和布伦特原油价格的稳定已预示着美国国债收益率曲线短期端趋于低水平稳定。此外，鉴于全球经济依然具有韧性，我们预计投资者兴趣将于今年夏季重新转向周期性（高贝塔）股票。我们相信，一旦由动量效应引发的市场动荡平息，表现出低久期特征且伴随显著短期现金流生成的日本半导体及科技相关股票，其相对于价值板块的盈利收益率利差应会收窄，表明其并非特别高估。

图16：美国经济意外指数（CESIUSD）的季节性



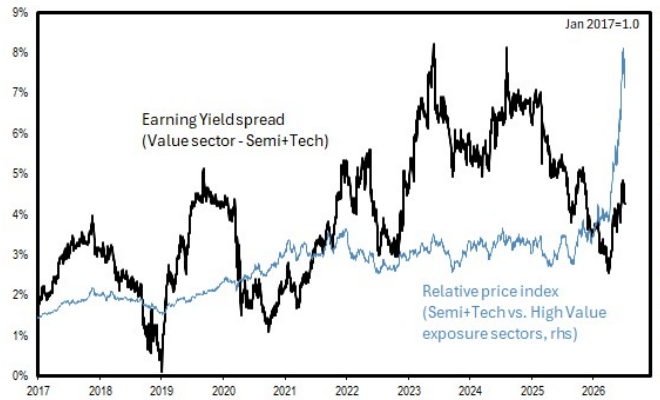
彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图17：美国债券2年期/10年期曲线的季节性



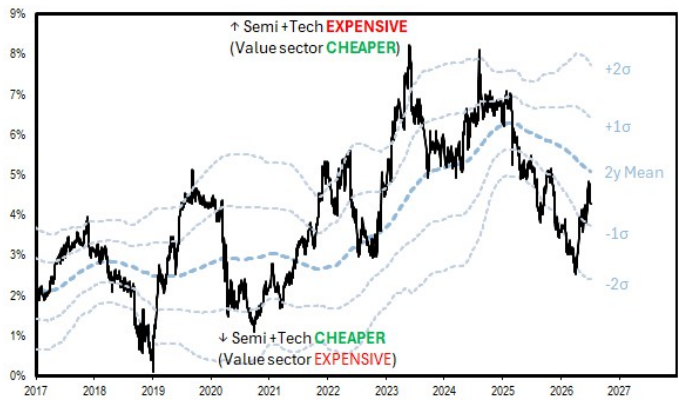
彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图18：价值板块（汽车、交通和公用事业三个高价值敞口板块）与动量板块（半导体和技术两个高动量敞口板块）的股价与收益收益率利差



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图19：价值板块（三个高价值敞口板块：汽车、交通和公用事业）与动量板块（两个高动量敞口板块：半导体和技术）的收益-收益收益率利差



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

3：首轮宽松后展望，回归“金发女郎”环境

自七月下旬起，一旦职位调整完成且对季节性收益的预期消退，市场或将回归强劲基本面现实，届时既无极端通胀担忧，也无衰退风险，并可能开始进入所谓的“恰到好处”的市场，即金发姑娘环境。在此阶段，我们相信日本的风险资本可能会流向两个主要领域：以人工智能为中心的高科技成长股，以及由资本效率提升带来的真实需求所驱动的动量价值股。最终，我们看到的截至今年6月大约九个月以来的构成，也将是下一个目的地。换句话说，动量效应将继续。

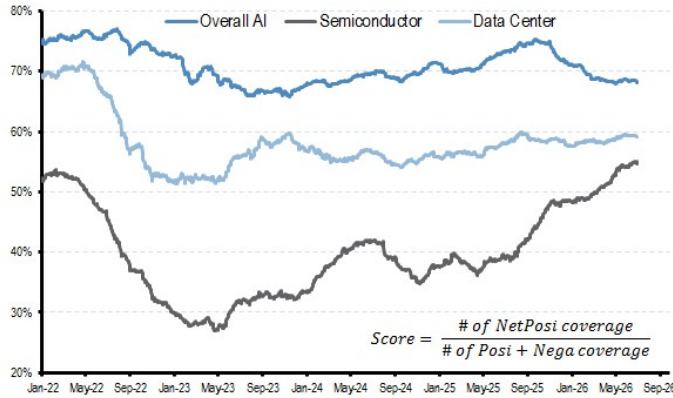
关于短期定位，我们认为没有必要因应短期价格波动而仓促降低广泛动量敞口。相反，我们视此为买入领先半导体股回调的机会，其中头寸调整已开始进入尾声。经历了七月上旬的基于时间的修正，半导体相关股票的价格动量迅速消退并消除了供需失衡，这些股票可能会进入一个动量重拾的阶段，随着其利润改善和现金流产生能力的重新评估。

相反，我们预计资金将再次从低贝塔股票中流出——这些股票只是因为缺乏积极催化剂而通过排除法买入的——以及从尚未恢复其增长溢价的优质股票中流出。我们建议将这些视为早期获利了结的候选对象。

银行和资本货物应继续吸引资本，不应仅作为被低估的股票，而应作为能够带来盈利改善和股东回报的“动量价值”股票。然而，“动量价值”相关的一个风险是，短期投机者会利用从“动量”转向“价值”的当前叙事，大量涌入市场，导致头寸越来越拥挤。如今，“动量价值”股票可能会陷入与半导体相同的头寸拥挤陷阱。为了对冲这种拥挤风险，在这个“金发女郎”环境中，或许明智之举是进行小规模、试验性的购买，以分散投资于落后的AI基础设施相关股票，这些股票在当前看起来被低估。

对半导体的高度关注，以及那些运用人工智能提升生产力的AI适配器股票。

图20：人工智能相关主题的正面覆盖率（全球覆盖率）——半导体是近期唯一出现乐观覆盖率增长的领域；数据中心相关覆盖保持稳定；人工智能的整体乐观基调略有下降



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图21：半导体相关行业（GICS二级分类，相关TPX 500成分股合计）：现金股票趋势跟踪者总头寸和NTM利润率（2年Z分数转换）



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图22：日本股市：按行业划分的因子载荷（截至6月底再平衡，GICS二级分类） 1/3

MXJP 25 Industries: Factor Exposures (1/3)

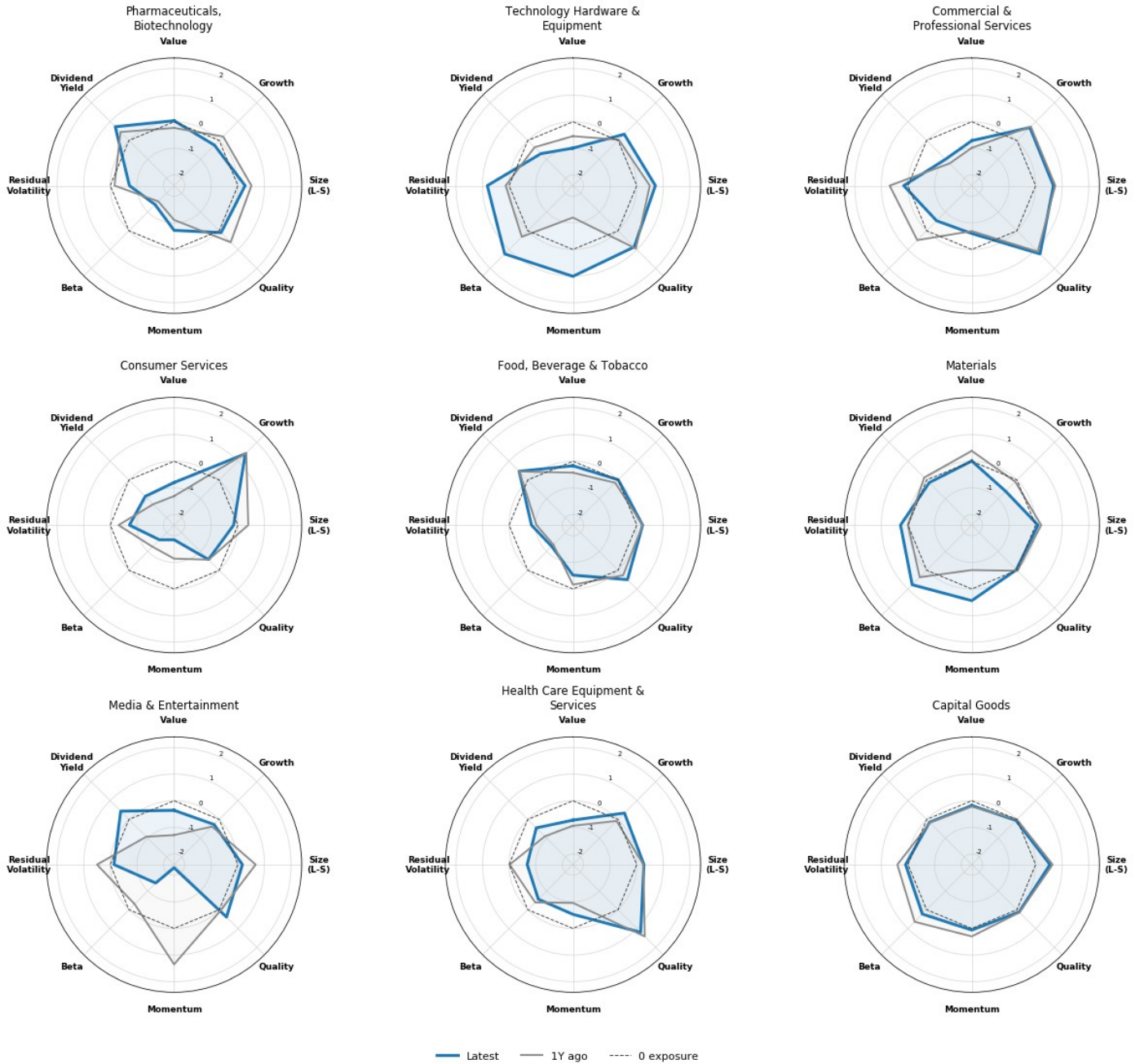
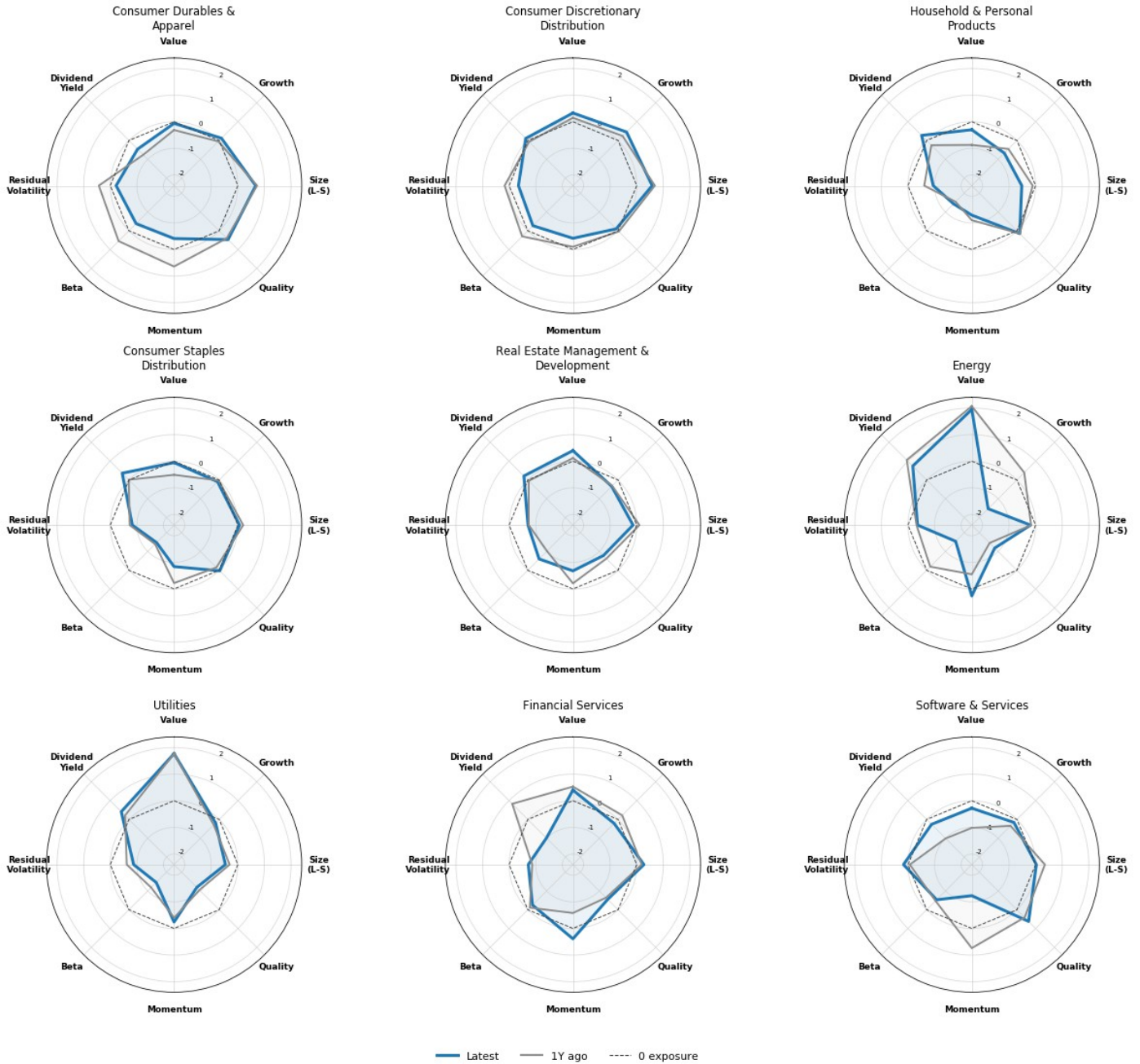


图23：日本股市：按行业划分的因子载荷（截至6月底再平衡，GICS二级分类） 2/3

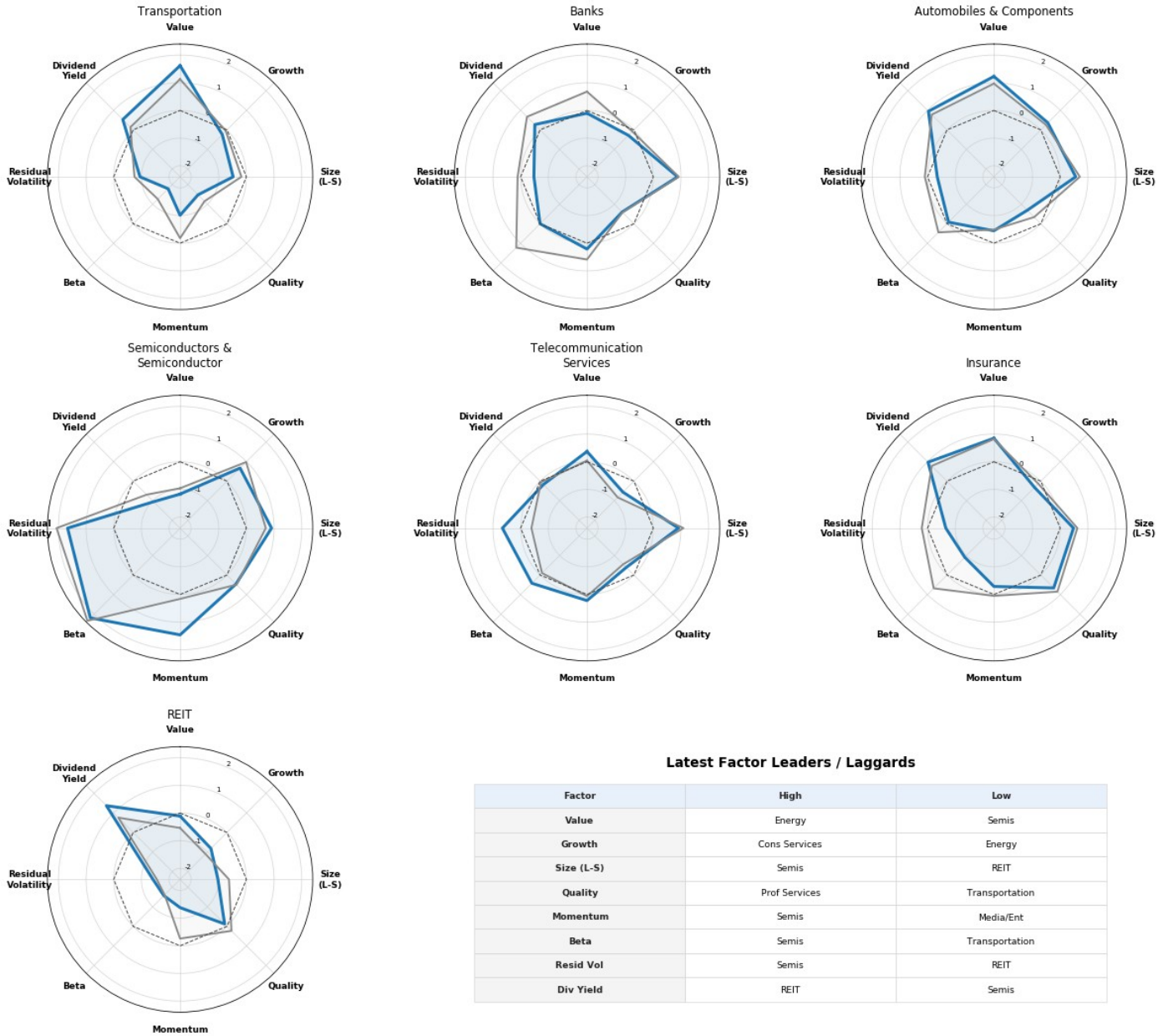
MXJP 25 Industries: Factor Exposures (2/3)



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

图24：日本股市：按行业划分的因子载荷（截至6月底再平衡，GICS二级分类） 3/3

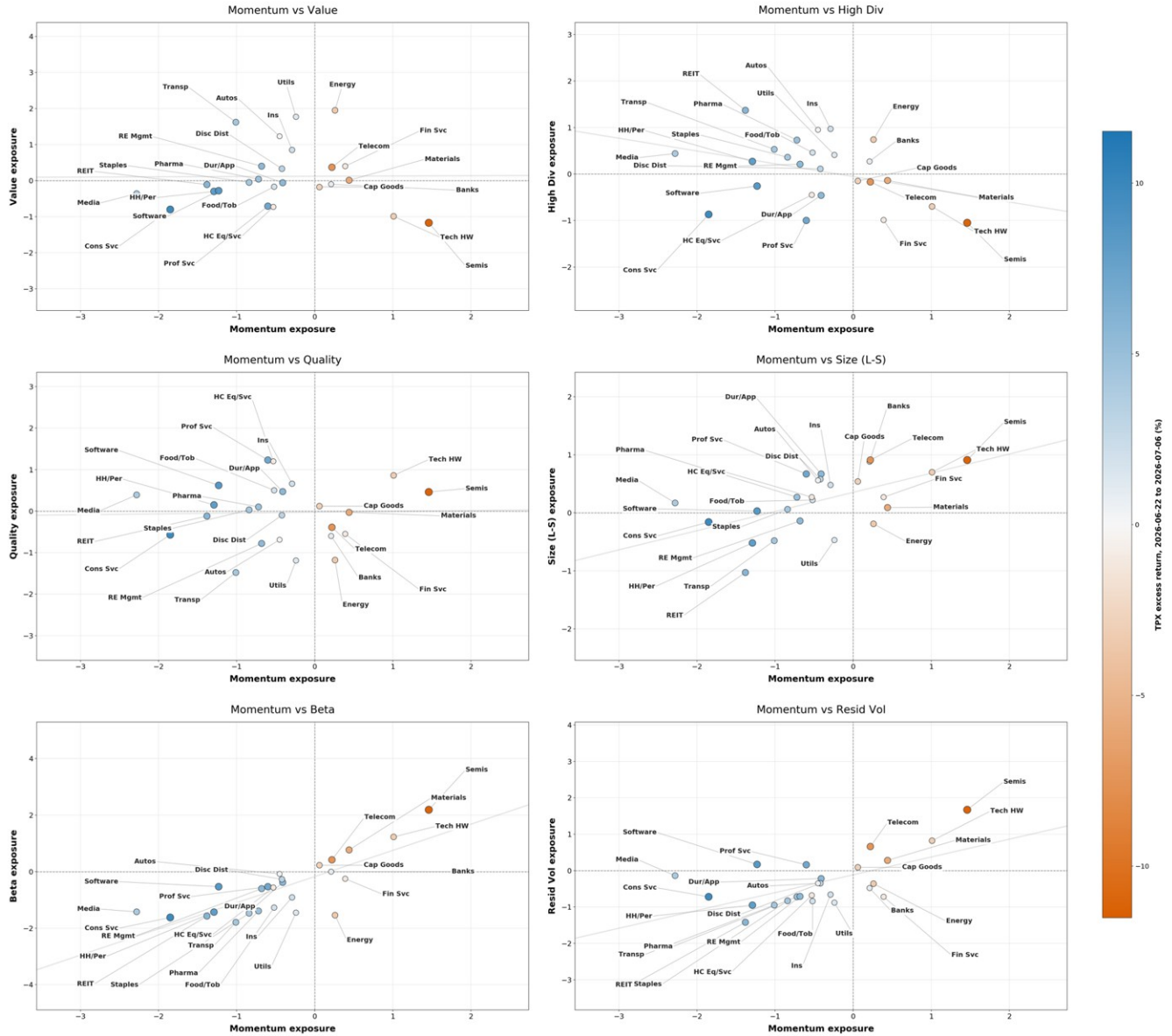
MXJP 25 Industries: Factor Exposures (3/3)



— Latest — 1Y ago - - - 0 exposure

图25：按行业划分的日本股票因子载荷和超额收益（与TPX对比，6月22日至7月6日）

MXJP 25 Industry Factor Cross-Sections vs Momentum



彭博财经有限公司，摩根大通全球市场策略

分析师资质认定：本报告封面或文内标有“AC”字样的研究分析师（或：若有多名研究分析师主要负责本报告，则由封面或文内标有“AC”字样的研究分析师单独认定，针对其在本次研究中覆盖的每一项证券或发行人）证明：（1）本报告中所表达的所有观点准确反映了该研究分析师对所涉全部证券或发行人的个人看法；以及（2）该研究分析师的任何部分薪酬，未曾、正在或将来与本研究报告中研究分析师（或：该研究分析师）所提出的具体建议或观点直接或间接相关。对于所有适用情况下的韩国籍研究分析师，根据KOFIA要求，他们也证明其分析系出于善意，且所表达观点反映研究分析师本人意见，未受不当影响或干预。

本报告中所有列出的作者均为研究分析师，除非另有说明，他们均独立进行研究。在欧洲，销售与交易领域的行业专家可能会作为联系人出现在本报告中，但他们既非本报告的作者，也不属于研究部门。

重要披露

公司特定披露 摩根大通会与其研究报告涵盖的公司进行业务往来，并寻求与其进行业务往来。因此，投资者应注意，该公司可能存在利益冲突，从而影响本报告的客观性。投资者应将本报告视为其投资决策的单一因素。重要披露信息，包括价格图表和信用评级历史表格（如适用），可通过访问综合报告以及所有摩根大通涵盖的公司，以及某些未涵盖公司的网站获取。

根据您的请求。

<https://www.jpmm.com/research/disclosures>, calling 1-800-477-0406, or e-mailing research.disclosure.inquiries@jpmorgan.com

股权研究评级、评级定义及分析师覆盖范围说明：

摩根大通采用以下评级体系：增持（在本报告指明的目标价格期间内，我们预计该股票的表现将优于研究分析师或其团队覆盖范围内的股票平均总回报率）；中性（在本报告指明的目标价格期间内，我们预计该股票的表现将与研究分析师或其团队覆盖范围内的股票平均总回报率持平）；减持（在本报告指明的目标价格期间内，我们预计该股票的表现将低于研究分析师或其团队覆盖范围内的股票平均总回报率。NR表示未评级。在此情况下，摩根大通已移除该股票的评级（如适用）和目标价格，原因可能是缺乏充分的基本面依据或出于法律、监管或政策原因。之前的评级（如适用）和目标价格不再应被参考。未评级并非建议或评级。覆盖范围内的部分股票有评级但无目标价格；在这些情况下，我们预计该股票的表现将优于/与/低于相关区域研究分析师或其团队覆盖范围内股票的平均总回报率。在我们的亚洲（除澳大利亚和印度外）及英国小型和中型股股票研究业务中，每只股票的预期总回报率将与基准国家市场指数的预期总回报率进行比较，而非与研究分析师的覆盖范围进行比较。如果本报告的“重要披露”部分未提及，可登录摩根大通研究网站<https://www.jpmm.com>查询认证研究分析师的覆盖范围。

摩根大通股票研究评级分布，截至2026年7月4日

	超重 (buy)	中立 (hold)	体重过轻 (sell)
摩根大通全球股票研究覆盖*	53%	36%	12%
IB 客户	83%	80%	73%
JPMS 股票研究覆盖*	51%	37%	12%
IB 客户	95%	92%	87%

请注意，由于四舍五入，百分比可能不等于100%。 **过去12个月内摩根大通为每个“买入”、“持有”和“卖出”类别中的主体公司提供投行业务的百分比。

仅就FINRA评级分发规则而言，我们的“增持”评级属于“买入”评级类别；“中性”评级属于“持有”评级类别；而“减持”评级属于“卖出”评级类别。请注意，带有“NR”标识的股票不包括在上述表格中。此信息截至最近一个日历季度末。

股权估值与风险：对于覆盖公司的估值方法、相关风险或价格目标，请参阅最新的公司特定研究报告。请联系主要分析师或您的摩根大通代表，或通过电子邮件。关于所使用的专有模型的材料信息，请参见<http://www.jpmm.com>公司特定研究报告中的财务摘要以及公司传单，这些文件可在我们客户网站的相应公司research.disclosure.inquiries@jpmorgan.com或<http://www.jpmm.com>上获取。这些文件包含实质性基本假设。

<http://www.jpmm.com>

投资建议历史：过去12个月内散布的摩根大通投资建议可在研究与投资部获取。

评论页面的 <http://www.jpmm.com> where you can also search by analyst name, sector or financial instrument.

分析师薪酬：负责本报告编制的研究分析师的薪酬基于多种因素，包括研究质量与准确性、客户反馈、竞争因素以及公司整体收入。

非美国分析师注册：除非另有说明，本报告首页列出的非美国分析师为摩根大通证券有限责任公司（J. P. Morgan Securities LLC）的非美国附属机构的员工，他们可能未根据FINRA规则注册为研究分析师，可能不是摩根大通证券有限责任公司的关联人士，并且可能不受FINRA规则2241或2242关于与覆盖公司沟通、公开露面以及研究分析师账户持有的证券交易的限制。

其他披露

摩根大通（J. P. Morgan）是摩根大通公司（JPMorgan Chase & Co.）及其全球子公司和附属机构的投资银行业务的营销名称。

英国MiFID FICC研究解绑豁免：英国客户应参考英国MiFID研究解绑豁免的详细信息，了解摩根大通对FICC研究豁免的实施情况及相关FICC研究分类的指引。

所有提供给客户的研报资料均同时可在我们的客户网站J. P. Morgan Markets上获取，除非相关法律另有规定。并非所有研报内容都会被再次分发、通过电子邮件发送或提供给第三方聚合商。如需查询特定股票的可获取研报资料，请联系您的销售代表。

本研究材料中，任何用于指代中国、香港、台湾和澳门的长形式名称均为：中国大陆；香港特别行政区（中国）；台湾（中国）；和澳门特别行政区（中国）。

摩根大通研究部可能会不时撰写关于受美国、欧盟、英国或其他相关司法管辖区（包括但不限于）政府当局实施或管理的经济或金融制裁所针对的发行人或证券（“受制裁证券”）的报告。本报告中的任何内容均旨在被阅读或理解为鼓励、便利、推广或以其他方式认可投资或交易此类受制裁证券。客户在做出投资决策时应了解自身的法律和合规义务。

本研究报告中所讨论的任何数字资产或加密资产均受快速变化的监管环境的影响。有关加密资产（包括比特币和以太币）的相关监管建议，请参阅 <https://www.jpmorgan.com/disclosures/cryptoasset-disclosure>。

该研究报告的作者可能未获得在您所在司法管辖区从事受监管活动的许可，若未获得许可，则不会声称自己具备从事此类活动的能

交易所交易基金（ETF）：摩根大通证券有限责任公司（“JPMS”）是几乎所有美国上市ETF的授权参与者。在本报告中，若提及任何ETF，JPMS可能就分销相关ETF份额赚取佣金和基于交易的补偿，并可能因提供其他与交易相关的服务（例如向ETF份额的做空者提供证券出借）而赚取费用。JPMS也可能为ETF本身提供服务，包括作为ETF的经纪商或交易商。此外，JPMS的关联公司也可能为ETF提供服务，包括信托、托管、管理、出借、指数计算和维护及其他服务。

期权与期货相关研究：若本文件包含期权或期货相关研究信息，该等信息仅供已获得适当期权或期货风险披露文件的人士查阅。请联系您的摩根大通代表，或访问 <https://www.theocc.com/components/docs/riskstoc.pdf> 获取期权清算公司标准化期权特性与风险说明的副本，或访问 https://www.finra.org/sites/default/files/2020-08/Security_Futures_Risk_Disclosure_Statement_2020.pdf 获取证券期货风险披露声明。

银行间同业拆借利率（IBOR）及其他基准利率的变更：某些利率基准可能受到，或未来可能受到持续的国际、国家及其他监管指导、改革和改革建议的影响。欲了解更多信息，请咨询：https://www.jpmorgan.com/global/disclosures/interbank_offered_rates

信用评级通知：若本材料包含信用评级，则由日本信用评级株式会社（JCR）和评级投资信息株式会社（R&I）提供的此类信用评级为注册信用评级机构（依据日本《金融商品及交易所法》（FIEL）注册的信用评级机构）提供的信用评级。对于由JCR和R&I以外的信用评级机构提供且未规定为由注册信用评级机构提供的信用评级，这意味着此类信用评级为非注册评级（由未依据FIEL注册的信用评级机构提供的信用评级）。在非注册评级中，对于由标普全球评级（S&P）、穆迪投资者服务（Moody's）或惠誉评级（Fitch）提供的信用评级，在根据此类非注册评级做出投资决策前，请仔细阅读我们另行发送或将要发送的相应信用评级机构的《非注册评级说明函》。

私人银行客户：作为摩根大通公司（JPMorgan Chase & Co.）及其子公司（“摩根大通私人银行”，J. P. Morgan Private Bank）提供的私人银行业务的客户，您所获得的研究由摩根大通私人银行提供，而非摩根大通的其他部门，包括但不限于摩根大通公司企业 & 投资银行及其全球研究部门。

负责研究和发行的法律实体：在撰写本材料的Reg AC研究分析师姓名下方所标识的法律实体，是负责该研究的法律实体。当有多名Reg AC研究分析师时

本材料由下方姓名对应的多个法律实体撰写，这些法律实体共同对本研究成果的生成负责。若某分析师姓名下方列有多个法律实体，除非另有说明，则首列法律实体负责该材料的生成。来自不同摩根大通附属机构的分析师可能参与了本材料的撰写，但他们可能未获得在您所在司法管辖区从事受监管活动的许可（且不代表自己有能力这样做）。除非下方法律实体披露中另有说明，本材料由负责生成的法律实体分发，或者若某分析师姓名下方列有多个法律实体，则首列法律实体负责分发。如有任何疑问，请联系您所在司法管辖区相关研究分析师或分发该研究材料的当地实体。

法律实体披露和地区特定披露：阿根廷：摩根大通银行美国公司布宜诺斯艾利斯分行受阿根廷共和国中央银行（“BCRA”——中央银行）监管

阿根廷银行）和全国证券委员会（“CNV”——阿根廷证券委员会——ALYC和IAN Integral N° 51）

澳大利亚：摩根大通证券澳大利亚有限公司（“JPMSAL”）（ABN 61 003 245 234/AFS许可证号：238066）受澳大利亚证券和投资委员会监管，是ASX有限公司的市场参与者、ASX Clear Pty有限公司的清算和结算参与者以及ASX Clear（期货）Pty有限公司的清算参与者。本材料仅由JPMSAL在澳大利亚发行和分发，仅向“批发客户”（根据2001年《公司法》第761G条定义）。涵盖的所有金融产品清单可在访问<https://www.jpmm.com/research/disclosures>时找到。摩根大通力求覆盖所有全球行业分类标准（GICS）行业以及不同市值规模的相关公司，面向国内外投资者群体。如适用，在就目标公司进行公共方面尽职调查的过程中，研究分析师团队有时可能通过企业参与（如实地考察、与公司代表讨论、管理层演示等）等方式进行此类尽职调查。JPMSAL发布的研究已根据J.P. 摩根澳大利亚的《研究独立性政策》准备，该政策可在以下链接找到：J.P. 摩根澳大利亚 - 研究独立性政策。

巴西：摩根大通银行（Banco J.P. Morgan S.A.）受巴西证券交易委员会（Comissao de Valores Mobiliarios, CVM）和巴西中央银行监管。摩根大通客户投诉热线：0800-7700847 / 0800-7700810（适用于听力障碍人士）ouvidoria.jp.morgan@jpmchase.com。

加拿大：摩根大通证券加拿大公司（J.P. Morgan Securities Canada Inc.）是一家注册的投资交易商，受加拿大投资监管机构（Canadian Investment Regulatory Organization）和安大略证券委员会（Ontario Securities Commission）监管，并在加拿大交易所担任参与成员。本材料由摩根大通证券加拿大公司（J.P. Morgan Securities Canada Inc.）在加拿大境内分发或代表其分发。

智利：摩根大通有限公司是一家在智利注册成立的非受监管实体。

中国：摩根大通证券（中国）有限公司已获中国证监会批准开展证券投资咨询业务。

哥伦比亚：J.P. 摩根哥伦比亚银行股份有限公司受哥伦比亚金融监管局（SFC）监管。本材料中，若提及哥伦比亚银行在境外的实体提供的产品或服务，仅用于描述目的。此类提及不构成，也不应被视为，在哥伦比亚法律规定定义的哥伦比亚境内进行的促销活动或金融产品及其服务的提供。

迪拜国际金融中心（DIFC）：摩根大通银行有限公司迪拜分行受迪拜金融服务管理局（DFSA）监管，其注册地址为：迪拜国际金融中心 - 闸门，西翼，3 楼和 9 楼，邮编 506551，阿联酋迪拜。本材料由摩根大通银行有限公司迪拜分行分发给根据迪拜金融服务管理局（DFSA）规则被视为专业客户或市场交易对手方的人员。

欧洲经济区（EEA）：除非另有说明，研究报告在EEA地区由摩根大通股份有限公司（“JPM SE”）分发，该公司获得联邦金融监管局（Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, BaFin）的授权，作为信用机构由BaFin、德国联邦银行（Deutsche Bundesbank）和欧洲中央银行（ECB）共同监管。JPM SE是一家总部位于法兰克福的公司，注册地址为德国法兰克福60310泰诺斯塔姆，泰诺斯托尔1号。根据MiFID II第4条第1款第10项及其在各自司法管辖区的相应实施规定，本材料在EEA地区分发给被视为专业投资者（或同等地位）的人员（“EEA专业投资者”）。本材料不得由非EEA专业投资者采取行动或依赖。与本材料相关的任何投资或投资活动仅限于EEA相关人士，并且仅与EEA相关人士进行。

香港：摩根大通证券（亚太）有限公司（牌照编号AAJ321）受香港金融管理局及香港证券及期货 Commission 监管，摩根大通经纪（香港）有限公司（牌照编号AAB027）受香港证券及期货 Commission 监管。摩根大通银行有限公司香港分行（牌照编号AAL996）受香港金融管理局及香港证券及期货 Commission 监管，根据美国法律组建，为有限责任公司。若本资料的分发在香港属受监管活动，则本资料将由摩根大通证券（亚太）有限公司及/或摩根大通经纪（香港）有限公司在香港分发。

印度：摩根大通印度私人有限公司（企业识别号 - U67120MH1992FTC068724），其注册办公室位于孟买圣克鲁兹-东区的卡利娜，C. S. T. 路旁的摩根大通大厦，邮编400098，已在印度证券交易委员会（SEBI）注册为“研究分析师”，注册号为INH000001873。摩根大通印度私人有限公司亦在SEBI注册为印度国家证券交易所有限公司和孟买证券交易所有限公司的成员（SEBI注册号 - INZ000239730），并注册为商人银行（SEBI注册号 - MB/INM000002970）。电话：91-22-6157 3000，传真：91-22-6157 3990，网站：

摩根大通银行有限公司 - 孟买分行已获得印度储备银行 (RBI) (许可证号: 53/许可证号: BY.4/94; SEBI - IN/CUS/014/ CDSL : I N-DP-CDSL-444-2008/ IN-DP-NSDL-285-2008/ INBI00000984/ INE231311239) 的许可, 在印度被认定为一家法定商业银行, 这是其主要许可证, 允许其开展银行业务以及其他印度银行分行被允许从事的活动。对于非本地研究材料, 该材料由摩根大通印度私人有限公司不在印度分销。合规官: 阿什乌托什·夏尔马; 分号 +912261575002。投诉专员: 拉姆普拉萨德·K; +912261573000。由SEBI注册并由NISM认证绝不保证中介机构的业绩, 也不向投资者提供任何保证。请访问各款与条件及最重要的条款与条件 (MITC) 年度合规审计报告可在 feedback@jpmorgan.com 中提供。可在 <http://www.jpmpri.com> 上提供。可在 feedback@jpmorgan.com 中提供。可在 <http://www.jpmpri.com> 上提供。

<http://www.jpmpri.com/#research>.

印度尼西亚: PT J. P. 摩根证券印度尼西亚是印度尼西亚证券交易所的成员, 并在金融服务业管理局 (OJK) 的注册和监管下运营。

韩国: 摩根大通证券 (远东) 有限公司首尔分行是韩国交易所 (KRX) 的成员。摩根大通银行有限公司首尔分行获准作为外国银行 (摩根大通银行有限公司) 在韩国的分支机构。这两家机构均受金融服务委员会 (FSC) 和金融监督服务 (FSS) 监管。对于非宏观研究材料, 在韩国的材料分发由或通过摩根大通证券 (远东) 有限公司首尔分行进行。

日本: 摩根大通证券日本株式会社和摩根大通银行, 美国公司东京分行受日本金融厅监管。

马来西亚: 本材料由摩根大通证券 (马来西亚) 私人有限公司 (公司注册号: 18146-X) 在马来西亚发行及分销, 该公司为马来西亚证券交易所有限公司的参与组织, 并持有马来西亚证券委员会颁发的资本市场服务牌照。

墨西哥: 摩根大通证券公司 (J. P. Morgan Casa de Bolsa, S.A. de C.V.)、摩根大通金融集团是墨西哥证券交易所 (“墨西哥股票交易所”, Bolsa Mexicana de Valores) 和机构交易所 (“墨西哥机构交易所”, Bolsa Institucional de Valores) 的成员, 并获得国家银行和证券交易委员会 (“国家银行和证券委员会”, Comisión Nacional Bancaria y de Valores) 的授权, 可以从事经纪和交易业务。

新西兰: 此材料仅由JPMSAL在新西兰向“批发客户” (根据《2013年金融市场行为法》定义) 发行和分发。JPMSAL根据《2008年金融服务提供商 (注册和争议解决) 法》注册为金融服务提供商。

菲律宾: 摩根大通证券菲律宾公司是菲律宾证券交易所的交易参与者, 也是菲律宾证券清算公司和菲律宾证券投资者保护基金的成员。该公司受菲律宾证券交易委员会监管。

新加坡: 本材料由或通过摩根大通证券新加坡私人有限公司 (JPMS) [MDDI (P) 057/08/2025, 公司注册号: 199405335R] 在新加坡发行和分发, 该公司是新加坡交易所证券交易有限公司的成员, 以及/或摩根大通银行, 美国公司, 新加坡分行 (JPMCB新加坡), 这两家公司均受新加坡金融管理局监管。本材料仅在新加坡向《证券及期货条例》(第289章, SFA) 第4A条中定义的合格投资者、专业投资者和机构投资者发行或分发。本材料并非旨在向任何零售投资者或任何不属于“合格投资者”、“专业投资者”或“机构投资者”类别的其他投资者发行或分发, 如《证券及期货条例》(第289章, SFA) 第4A条所定义。本材料在新加坡的接收方就与本材料有关或由此产生的任何事宜, 应联系JPMS或JPMCB新加坡。

南非: 摩根大通证券南非私人有限公司和摩根大通银行美国公司约翰内斯堡分行是约翰内斯堡证券交易所的成员, 并受金融服务行为管理局 (FSCA) 监管。

台湾: 摩根大通证券 (台湾) 有限公司是台湾证券交易所 (公司型) 的参与者, 并受台湾证券期货交易所监管。有关股权证券的材料由摩根大通证券 (台湾) 有限公司在台湾发行和分发, 并须遵守其牌照范围以及台湾的相关法律法规。至於摩根大通证券 (台湾) 有限公司就未於台湾证券交易所或台北交易所上市之证券 (“非台湾上市证券”) 制作的研究材料, 这些材料不应构成台湾适用法规目的之证券推荐, 且为明确起见, 摩根大通证券 (台湾) 有限公司不为非台湾上市证券之经纪。根据《证券公司向客户提供证券交易建议业务管理规则》第7-1条第2款 (经修订或补充) 及/或其他适用法律法规之规定, 请注意, 除非本材料 “重要披露” 中另有说明, 否则本材料接收者不得从事任何可能与本材料相关并可能产生利益冲突的活动。

泰国: 本材料由摩根大通证券 (泰国) 有限公司发行及分销, 该公司为泰国证券交易所成员, 并受财政部及证券交易委员会监管。注册地址为: 曼谷市帕通区伦披尼区普隆吉特路一号城市中心大厦50楼, 邮编10330。

英国: 本材料由 J. P. 摩根证券有限公司 (“JPMS plc”) 在英国制作, JPMS plc 是伦敦证券交易所的成员, 并经审慎监管局授权, 并由金融行为监管局及审慎监管局监管; 或由 J.P. 摩根市场有限公司 (“JPML Ltd”) 在英国制作, JPML Ltd 经金融行为监管局授权并受其监管。除非另有说明, 本材料由 JPMS plc 在英国分发, 且仅面向: (a) 具备《2000年金融服务与市场法》(《金融推广》(指令) 2005) 第19(5)条所述投资相关事务专业经验的人员 (“该《指令》”); (b) 该《指令》第49条所述人员 (高净值公司、非法人协会或合伙企业、信托人

高价信托等)；或(c)根据法律规定可能接收此信息的任何其他人士；此类所有人均被称为“英国相关人士”。本材料不得由非英国相关人士采取行动或依赖。与本材料相关的任何投资或投资活动仅向英国相关人士提供，并且仅与英国相关人士进行。有关摩根大通E MEA在研究与利益冲突的产生和避免方面的政策描述，请参阅以下链接：摩根大通EMEA - 研究独立政策。

美国：摩根大通证券有限责任公司（“JPMS”）是纽约证券交易所、FINRA、SIPC和NFA的成员。摩根大通银行，N.A.是FDIC的成员。非美国附属机构发布的内容由JPMS负责在美国分发，JPMS对其内容负责。

通用：如需更多信息，请随时提出。本材料中的信息来源于被认为可靠的渠道。尽管已尽一切合理努力确保本材料中陈述的事实准确，并确保其中包含的预测、意见和预期是公平合理的，但摩根大通公司（JPMorgan Chase & Co.）或其附属公司及/或子公司（统称“摩根大通”）对本材料提供的完整性和准确性不作任何陈述或保证，除非涉及摩根大通本身及本材料所涉及发行人的研究分析师与其关系的披露。因此，不应依赖本材料中信息的准确性、公平性或完整性。由于计算、调整、翻译成不同语言及/或当地监管限制等原因，本材料中可能存在与数据及/或有限内容的不一致之处，如适用。这些不一致不应影响本材料中可能讨论的主体公司（ies）的整体投资分析、观点和/或建议。在准备本材料过程中可能使用了人工智能工具，包括协助数据分析、模式识别和为研究材料起草内容。摩根大通对因使用本材料或其内容而产生的任何损失概不负责，且摩根大通或其各自的董事、高管或员工，除根据相关司法管辖区的相关监管机构可能施加给它们的责任和义务外，均不对本材料内容承担任何方式的责任。本材料中包含的意见、预测或展望仅代表摩根大通截至本材料日期的当前意见或判断，因此可能未经通知即更改。根据公司特定发展或公告、市场状况或任何其他公开信息，可能会提供公司/行业定期更新。无法保证未来结果或事件将与任何此类意见、预测或展望保持一致，后者仅代表一种可能结果。此外，此类意见、预测或展望受尚未核实的一定风险、不确定性和假设的影响，未来的实际结果或事件可能存在重大差异。本材料中提及的任何投资的增值或收入可能波动并/或受汇率变化的影响。除非另有说明，所有价格均为讨论的证券在市场收盘时的指示价。过往业绩并不预示未来结果。因此，投资者可能收回的投资本金低于原始投资额。本材料并非购买或出售任何金融工具的要约或招揽。此处包含的意见和建议未考虑个别客户的状况、目标或需求，并非针对特定客户推荐特定证券、金融工具或策略。本材料可能包含对结构化证券、期权、期货和其他衍生品的观点。这些是复杂的工具，可能涉及高风险，并且仅适合能够理解并承担相关风险的专业投资者。本材料的接收者必须就其中提及的任何证券或金融工具做出自己的独立决策，并应根据其认为必要的程度，寻求独立的财务、法律、税务或其他顾问的建议。基于研究分析师的观点和研究，摩根大通可能作为主交易商进行交易，并且也可能以与本材料中采取的观点不一致的方式，为其自有账户或客户账户进行交易，摩根大通没有义务确保此类其他沟通能引起本材料任何接收者的注意。摩根大通内部的其他人员，包括策略师、销售人员和 其他研究分析师，可能采取与本材料中采取的观点不一致的观点。未参与本材料准备的摩根大通员工可能投资于本材料中提及的证券（或此类证券的衍生品），并可能以与本材料中讨论的不同方式进行交易。本材料并非任何发行人、其产品或服务或其在任何司法管辖区内的证券的广告或营销。

保密与安全须知：本传输可能包含机密信息、特权信息、法律特权信息以及根据适用法律免于披露的信息。如果您非预期接收人，特此通知，任何对本传输所含信息（包括任何基于该信息的依赖）的披露、复制、分发或使用均被严格禁止。尽管本传输及其附件据信不包含任何可能影响接收并打开它的计算机系统的病毒或其他缺陷，但接收人有责任确保其无病毒。摩根大通公司（JPMorgan Chase & Co.）、其子公司和附属公司（如适用）不对因使用该信息而以任何方式引起的任何损失或损害承担责任。如果您错误接收了本传输，请立即联系发件人，并销毁全部材料，无论是电子格式还是纸质格式。本信息可能受到电子监控：<https://www.jpmorgan.com/disclosures/email>

MSCI：本文件中的某些信息（“信息”）经MSCI公司、其附属公司和信息提供者（“MSCI”）许可转载 ©2026。未经适当许可，不得复制或传播信息。MSCI对信息不作任何明示或暗示保证（包括适销性或适用性），并在法律允许的范围內免除一切责任。信息不构成投资建议，除非来自MSCI ESG研究的适用信息。另请参阅 [msci.com/disclaimer](https://www.msci.com/disclaimer)。

Sustainalytics：此处包含的某些信息、数据、分析和观点是根据Sustainalytics的许可进行复制的，并包括：(1) Sustainalytics的专有信息；(2) 未经特别授权不得复制或重新分发；(3) 不构成投资建议，也不构成对任何产品或项目的认可；(4) 仅用于信息目的；(5) 不保证其完整、准确或及时。Sustainalytics对与其相关或使用相关的任何交易决策、损害或其他损失概不负责。使用数据需遵守<https://www.sustainalytics.com/legal-disclaimers>上的条款。©2026 Sustainalytics。所有权利保留。

版权所有。

“其他披露”最后修订于 2026 年 7 月 4 日。

版权所有 2026 摩根大通公司。保留所有权利。未经摩根大通事先书面同意，不得转载、销售或再次分发本材料或其任何部分。当摩根大通数据（J.P. Morgan Data）可被第三方访问时，严格禁止在第三方人工智能（AI）系统或模型中使用或分享从摩根大通或授权第三方获取的研究材料，除非事先获得摩根大通的书面同意。##P

2026年7月7日23:54（日本标准时间）完成

2026年7月7日 晚上10:54 日本标准时间（JST）