

如何看待美国长端利率上升对市场的影响

宏观点评

日期： 2026.08.24

分析师 尤春野

登记编码：S0950523100001

☎：021-61102508

✉：youchunye1@wkzq.com.cn

事件描述

美国 30 年期国债收益率上行，引起金融市场较大波动。

事件点评

近期美国长端国债收益率重新快速上行。与通常由美联储政策预期推动的“全曲线上移”不同，本轮波动最突出的特征是收益率曲线明显陡峭化。这意味着，近期长端上行不能简单归结为美联储加息预期升温，更需要从期限溢价、财政供给、通胀尾部风险以及长期资金供求结构变化来理解。

期限溢价的抬升能够解释本轮长端利率上行的重要部分。本轮利率变化更接近“对持有长期债券所承担的不确定性要求更高补偿”，而不是平均长期通胀预期已出现失控。中东冲突与能源供应风险、强厄尔尼诺及化肥供给扰动，提高了未来通胀的尾部风险；美国持续的结构性财政赤字和债务扩张，则提高了市场对长期国债供给和财政可持续性的敏感度。科技巨头围绕 AI 基础设施的资本开支与融资扩张，是当前长期资本需求上升的另一项结构性因素。

美国政府已经表现出对长端融资成本上升的敏感性。CBO 的敏感性测算显示，在其他条件不变时，利率每年比基准高 10 个基点，将使 2027—2036 年累计赤字增加约 3790 亿美元；CBO 同时指出该“经验法则”大致具有可扩展性，因此若作线性尺度估算，100 个基点对应的累计影响约 3.8 万亿美元。8 月 19 日，美国财政部将 10—30 年期国债流动性支持回购的单次上限从 20 亿美元提高至至少 40 亿美元，短期内一度压低长端收益率，但次日收益率重新回升。其作用更接近改善 off-the-run 券流动性并调整市场久期供给，而不是传统意义上的量化宽松；若缺少财政赤字收敛、通胀风险下降或更稳定的政策预期，这类技术性操作难以持续压低期限溢价。

对资产价格而言，短期需要重视长端利率的不稳定性，但中长期不能把利率作为单一决定变量。科技股属于典型长周期资产，长端利率快速上升会通过折现率和融资成本压制估值；但历史上，1999 年 1 月至 2000 年 1 月美国 10 年期国债收益率由 4.72% 升至 6.66%，同期科技股仍处于快速上涨阶段，纳斯达克综合指数 1999 年全年上涨约 85.6%，并于 2000 年 3 月继续创出阶段高点。这说明在技术革命景气度足够强时，盈利和产业趋势能够阶段性抵消利率上行的估值压力。黄金则需要区分“增长驱动的高利率”和“通胀/财政/信用不确定性驱动的高利率”：前者通常偏利空，后者虽然短期仍会受实际利率上升压制，但中期往往同时伴随对货币信用、财政可持续性和地缘风险的对冲需求，因此相对抗风险能力更强。

风险提示：

1. 中东冲突继续升级。
2. 美国财政部的利率调节政策未受市场认可。

美国长端利率升至近二十年高位

8月18日，美国30年期国债收益率盘中最高触及5.3371%，为2007年以来最高水平；10年期收益率一度升至4.7478%。当天纳斯达克综合指数下跌1.33%，标普500指数下跌0.69%，现货黄金下跌1.61%，显示长端无风险利率快速变化已经成为跨资产定价的重要冲击。与此同时，布伦特原油结算价约91.02美元/桶，中东冲突与能源通胀风险构成当日交易背景。

更重要的是，本轮美债并非各期限同步上行。6月末至8月18日，2年期收益率仅上行5个基点，10年期上行27个基点，30年期上行37个基点；2年与30年利差由约77个基点扩大至约109个基点，陡峭化约32个基点。短端主要反映未来数次FOMC会议政策利率路径，而长端除包含未来短端利率预期外，还包含对通胀、财政、久期供求和政策不确定性的补偿，因此这种“长端显著跑输短端”的形态，本身就提示期限溢价因素在增强。

图表 1：6.30-8.18 美债收益率变化

指标	2026/6/30	2026/8/18	变动
2 年期美债收益率	4.14%	4.19%	+5bp
10 年期美债收益率	4.44%	4.71%	+27bp
30 年期美债收益率	4.91%	5.28%	+37bp
2Y-30Y 利差	77bp	109bp	+32bp

资料来源：Wind，五矿证券研究所

这一判断还可以得到政策预期数据的交叉验证。路透8月17日调查显示，104位受访经济学家中94位预计9月会议维持3.50%—3.75%的联邦基金利率区间不变，约80位预计年内不调整；同期市场对9月加息的定价也转向约70%的“按兵不动”概率。8月18日长端收益率仍进一步冲高，说明当时的美债卖压与短端加息预期并不一致。换言之，本轮长债调整更像是“在相近政策利率路径下，市场要求更高的长期持有补偿”。

为什么长端利率持续上行：期限溢价正在重新定价

理论上，长期国债收益率可以拆分为未来短期利率的预期平均值与期限溢价。后者并不是单一的“信用利差”，而是投资者为承担久期风险、通胀不确定性、债券供给、流动性和政策不确定性等因素而要求的综合补偿。因此，当短端政策预期没有明显上修，而长端持续上升时，期限溢价通常是更重要的解释变量。

图表 2：长端利率上行中的期限溢价与通胀预期

指标	起点	近期值	变化
10 年期 Kim-Wright 期限溢价	0.6967%(6/30)	0.8393%(8/14)	约+14bp
10 年期盈亏平衡通胀率	2.24%(6/30)	2.30%(8/18)	+6bp
10 年期名义收益率	4.44%(6/30)	4.71%(8/18)	+27bp

资料来源：FRED，五矿证券研究所

注：期限溢价为模型估计值，最新可得日期为8月14日，与其他指标日期并不完全一致，不能机械相加分解。

通胀尾部风险上升

6月30日至8月18日，10年期盈亏平衡通胀率由2.24%升至2.30%，上行约6个基点；到8月20日进一步升至2.34%。这一幅度确实表明市场对通胀的担忧有所增加，但仍明显小于同期10年期名义收益率的上升幅度。因而，更合理的理解是：能源、食品以及供应链冲击提高了通胀分布的上尾风险，使投资者要求更高的长期风险补偿，而不是市场已经形成持续高通胀必然发生的共识。

首先，中东冲突直接提高能源价格和运输成本的不确定性。8 月 18 日布伦特原油收于 91.02 美元/桶，霍尔木兹海峡风险仍是市场关注焦点。能源冲击不仅影响当期 CPI，还会通过运输、化工、农业投入品和企业成本预期影响更远期通胀。其次，粮食端存在新的供给风险。NOAA 8 月 13 日判断厄尔尼诺正在增强，并认为 2026 年秋冬出现“非常强”厄尔尼诺的概率超过 90%。FAO 同时指出，中东冲突对能源和化肥贸易的扰动正在抬高农业投入成本，化肥短缺与能源价格上升可能影响作物单产并增加食品价格波动。两类风险叠加，使市场对未来通胀尾部风险的担忧加大。

AI 资本开支同样可能形成局部供给约束。数据中心建设对电力、铜、铝、变压器、服务器、制冷和工程资源的需求快速扩张，会在部分行业形成价格压力。不过，AI 投资对整体 CPI 或长期通胀的净影响并不单向：资本开支短期可能推升资源价格，中长期若显著提高生产率，又可能降低单位成本。当然，短期内对市场更直接的影响是资本与资源需求上升带来的局部通胀和融资压力。

财政和信用是期限溢价上升的更长期约束

美国财政问题对长端利率的影响具有明显的结构性。CBO 在 2026 年 2 月基准预测中预计，2026 财年联邦财政赤字约 1.9 万亿美元、相当于 GDP 的 5.8%；公众持有的联邦债务相当于 GDP 的 101%，到 2036 年预计升至 120%。同时，净利息支出预计由 2026 年的约 1.0 万亿美元、GDP 的 3.3%，升至 2036 年的约 2.1 万亿美元、GDP 的 4.6%。在赤字率长期高于历史均值、债务率继续上升的情况下，市场需要持续吸收大量新增和再融资国债，长周期资产的供给压力自然更大。

当然，美债长端上行并不等于美国短期内出现传统意义上的主权违约危机。美元仍是全球最主要的储备和交易货币，美国财政部也拥有深厚的本土融资市场。真正更值得关注的是“边际价格”：当债务和供给持续增长，而价格不敏感的买方占比下降、全球其他市场长债收益率也上升时，投资者可能要求更高收益率才愿意继续增加美债久期敞口。财政风险因此更多体现为期限溢价、拍卖尾部和曲线陡峭化。

地缘政治和美元信用也可能是影响市场的因素之一。美国在中东冲突中的战略目标进展不利，可能会导致市场质疑美国维护地区安全和盟友安全的能力，进而对美元信用和美国政府信用产生质疑，从而削弱美元、增加美债信用风险溢价。这一点从今年全球央行加速购买黄金可以看出。

AI 融资扩张增加长期资本竞争

AI 产业链已经从“轻资产软件叙事”转向大规模基础设施投资。S&P Global Ratings 预计，Alphabet、Amazon、Meta、Microsoft 和 Oracle 五家超大规模云服务商 2026 年资本开支约 7500 亿美元，占其收入约 38%，远高于 2024 年合计 2610 亿美元。与此同时，美国超大规模云厂商 2026 年一季度直接债务融资约 1150 亿美元，已高于 2025 年全年约 700 亿美元；BIS 也指出，随着数据中心投资超过企业过去常规资本开支范围，债券融资在 AI 基础设施建设中的作用显著增强，而且大量融资期限超过 5 年。

这类融资对美债的影响主要不是“科技公司把财政部的钱借走了”，而是二者共同争夺长期固定收益投资者的资产负债表。投资级科技债通常需要提供相对于同期限美债的信用利差，当发行规模快速增加时，投资者可以在高质量公司债和国债之间重新配置，从而提高整个长期利率市场吸收久期的价格。所以，AI 融资扩张提高了长期资金的竞争强度，在市场本已对财政和通胀敏感时会放大长端波动。

美联储沟通机制变化提高了“反应函数”不确定性

沃什就任美联储主席后减少前瞻指引，是本轮市场环境中一个容易被低估的变化。6 月首次主持 FOMC 后，政策声明明显缩短，并取消了传统的前瞻指引；沃什公开表示，市场应更多依赖经济基本面形成预期。减少前瞻指引并不必然意味着更高利率，但会扩大市场对未来政策路径的概率分布。当投资者不确定美联储在能源冲击、财政扩张和就业转弱之间如何权衡时，持有长期债券所需的不确定性补偿可能上升。近期长端收益率在加息预期下降时仍维持高位，也与这种“反应函数更难预测”的环境相一致。

美国政府如何应对

财政部扩大长债回购：更接近流动性支持，而非传统 QE

长端利率上升是否会导致美国财政危机？我们认为财政压力不会立刻爆发，但高利率会通过再融资逐步放大。存量国债绝大多数为固定利率，因此长端收益率上升不会在当期按存量债务规模一次性重估利息成本；财政压力主要随着旧债到期和新增赤字融资逐步传导。CBO 预计，2026 年联邦净利息支出约 1.0 万亿美元，2036 年升至约 2.1 万亿美元。更直观的是其 2026 年 4 月敏感性测算：若各类利率每年比基准高 0.1 个百分点（10bp），在其他条件不变时，2027—2036 年累计赤字将比基准高约 3790 亿美元，2036 年单年赤字高约 600 亿美元。CBO 明确指出该经验法则大致具有可扩展性，因此若仅作尺度估算，100bp 长期上移的累计预算影响约为 3.8 万亿美元量级。

可以看出，虽然短期内美国财政压力尚可接受，但是长期后果是难以承担的。美国政府对长端利率的上升必然非常在意。8 月 19 日，美国财政部宣布将 10—30 年期限国债的流动性支持回购规模由每次最多 20 亿美元提高至至少 40 亿美元，适用于 10—20 年和 20—30 年券种，并于 9 月 9 日至 11 月 4 日期间生效。路透社测算，本季度因此至少增加约 140 亿美元的长债回购；而美国国债市场规模约 32.2 万亿美元，因此从数量级看仍然很小。公告后 30 年期收益率从高位明显回落，但 8 月 20 日又回升至约 5.25%。这说明财政部能够通过改变特定期限的净供给和改善 off-the-run 券流动性影响短期市场，但难以单独改变长期均衡利率。

推动中东局势降温具有更强的金融动机

从美国国内金融条件出发，中东冲突持续时间越长，能源价格和财政支出不确定性越高，对长端利率越不利，因此白宫存在推动局势降温的现实经济动机。冲突若缓和并带动油价回落，能够直接降低短期通胀尾部风险，也有助于压低盈亏平衡通胀和期限溢价。然而，这并不意味着美国会为了降低长端利率而接受任何停火条件。若让步被市场解读为削弱美国对盟友的安全承诺或降低外交威慑力，可能通过美元风险偏好和长期信用预期抵消部分油价回落的利好。因而，更合理的政策推演是：美国会更积极寻求降低战争的经济成本，但同时努力避免在战略目标上快速、单方面退让。

白宫存在推动货币宽松的激励，但美联储也处于两难困境

在融资成本上升、住房按揭利率偏高和中期选举临近的背景下，行政部门客观上更偏好较低的利率环境，特朗普也持续公开表达对更低政策利率的偏好。不过，美联储仍受到 2% 通胀目标和机构信誉的硬约束。若经济明显转弱、通胀回落，美联储降息可以通过降低未来短端利率预期带动长端下行；但如果在通胀压力仍高、财政赤字未收敛时发生被市场视为政治压力下的宽松，结果可能是短端下行、长期通胀和政策信用风险补偿上升，收益率曲线进一步陡峭化。换言之，若期限溢价是主要问题，单纯压低政策利率未必能解决长端利率。

综合来看，美国降低长端融资成本并不存在非常顺畅的单一政策渠道。财政部可以调整债务久期和改善流动性，美联储可以影响短端路径，外交政策可以影响能源风险，但真正决定长

期均衡的仍是财政赤字、通胀控制、市场供求以及政策机构的可信度。

对市场会有什么影响

美债：长久期风险仍高，曲线陡峭化

如果长端收益率主要由期限溢价而非政策利率上升驱动，那么短端和长端的风险收益特征会继续分化。短期限国债收益率较高、久期较短，对财政和供给冲击不敏感，防御属性相对更好；长债则需要等待期限溢价压缩的催化剂，包括能源价格回落、财政路径改善、长债拍卖需求恢复或美联储反应函数重新变得可预测。在这些条件尚未出现前，长端波动率和曲线进一步陡峭化的风险仍需重视。

科技股：利率是估值约束，但产业逻辑仍是中长期的首要变量

科技股，特别是高增长AI相关资产，本质上是长久期权益资产：市场价值中较大部分来自远期现金流，因此折现率上升会明显降低估值；与此同时，AI基础设施建设本身越来越依赖外部融资，高利率也会提高资本开支的门槛。8月18日长端利率冲高时，纳斯达克下跌1.33%，科技股成为主要拖累之一，说明这种短期传导已经在市场中体现。

但利率高位并不意味着科技行情必然结束。1999年是一个有参考价值的案例：美国10年期国债月均收益率从1999年1月的4.72%升至2000年1月的6.66%，上升约194个基点；纳斯达克综合指数却从1998年底2192.69点升至1999年底4069.31点，全年上涨约85.6%，并于2000年3月10日进一步升至5048.62点。科技泡沫最终破裂固然受到利率和流动性收紧影响，但更直接的脆弱性来自估值极端化、盈利兑现不足和商业模式不能支撑资本投入。历史说明：在产业趋势足够强的阶段，盈利预期上修可以阶段性抵消折现率上升；而当产业回报率下降时，高利率又会放大估值调整。

对当前AI行情而言，最关键的监测变量并不是“30年美债是否超过某一整数关口”，而是AI资本开支能否形成收入和现金流闭环：云服务收入增速、GPU利用率、推理需求、AI应用付费、数据中心回报率、自由现金流以及债务融资依赖度。如果盈利兑现持续强于资本成本上升，科技股中长期趋势仍可能延续；反之，一旦资本开支增速长期显著高于现金流增长，高利率会更快暴露产业回报不足的问题。

黄金：短期受实际利率压制，中期更受财政与货币信用因素支持

黄金对长端利率的反应取决于利率上升的性质。若长端上行来自真实增长强劲、实际利率上升和美元走强，黄金的持有机会成本提高，通常偏利空。反之，如果长端上行主要来自财政赤字、通胀尾部风险或政策信用不确定性，黄金一方面仍会受到实际利率上升的估值压制，另一方面却会同时受益于避险、通胀对冲和货币信用分散需求，因而相对表现可能优于其他风险资产。

美国财政部扩大长债回购后，长端收益率和美元同步下行，美元指数当日下跌约0.8%，现货黄金大幅上涨。这说明黄金仍对实际利率和美元高度敏感。中长期判断则需观察长端收益率上升是否伴随美元信用和财政信心走弱：如果“高利率”来自投资者要求更高风险补偿，而不是更强增长，黄金的相对抗风险能力会更突出。

风险提示

1. 中东冲突继续升级。

-
2. 美国财政部的利率调节政策未受市场认可。

分析师声明

作者在中国证券业协会登记为证券投资咨询(分析师)，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。作者保证：(i) 本报告所采用的数据均来自合规渠道；(ii) 本报告分析逻辑基于作者的职业理解，并清晰准确地反映了作者的研究观点；(iii) 本报告结论不受任何第三方的授意或影响；(iv) 不存在任何利益冲突；(v) 英文版翻译若与中文版有所歧义，以中文版报告为准；特此声明。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价(或行业指数)相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	股票评级	买入	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在 20%及以上；
		增持	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于 5%~20%之间；
		持有	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于-10%~5%之间；
		卖出	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在-10%及以下；
		无评级	预期对于个股未来 6 个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
	行业评级	看好	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%~10%之间；
		看淡	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

一般声明

五矿证券有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告即视其为客户，本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。本报告的版权仅为本公司所有，未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式对本研究报告的任何部分以任何方式制作任何形式的翻版、复制或再次分发给任何其他人。如引用须联络五矿证券研究所获得许可后，再注明出处为五矿证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。在刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的同时，也应注明本报告的发布人和发布日期及提示使用证券研究报告的风险。若未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入或将产生波动；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。在任何情况下，报告中的信息或意见不构成对任何人的投资建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本公司及作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

五矿证券版权所有。保留一切权利。

特别声明

在法律许可的情况下，五矿证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到五矿证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

联系我们

上海	深圳	北京
地址：上海市浦东新区陆家嘴街道富城路 99 号 震旦国际大厦 30 楼 邮编：200120	地址：深圳市南山区滨海大道 3165 号五矿金融大厦 23 层 邮编：518035	地址：北京市东城区朝阳门北大街 3 号五矿广场 C 座 3F 邮编：100010

Analyst Certification

The research analyst is primarily responsible for the content of this report, in whole or in part. The analyst has the Securities Investment Advisory Certification granted by the Securities Association of China. Besides, the analyst independently and objectively issues this report holding a diligent attitude. We hereby declare that (1) all the data used herein is gathered from legitimate sources; (2) the research is based on analyst's professional understanding, and accurately reflects his/her views; (3) the analyst has not been placed under any undue influence or intervention from a third party in compiling this report; (4) there is no conflict of interest; (5) in case of ambiguity due to the translation of the report, the original version in Chinese shall prevail.

Investment Rating Definitions

The rating criteria of investment recommendations The ratings contained herein are classified into company ratings and sector ratings (unless otherwise stated). The rating criteria is the relative market performance between 6 and 12 months after the report's date of issue, i.e. based on the range of rise and fall of the company's stock price (or industry index) compared to the benchmark index. Specifically, the CSI 300 Index is the benchmark index of the A-share market. The Hang Seng Index is the benchmark index of the HK market. The NASDAQ Composite Index or the S&P 500 Index is the benchmark index of the U.S. market.	Ratings		Definitions
	Company Ratings	BUY	Stock return is expected to outperform the benchmark index by more than 20%;
		ACCUMULATE	Stock relative performance is expected to range between 5% and 20%;
		HOLD	Stock relative performance is expected to range between -10% and 5%;
		SELL	Stock return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%;
		NOT RATED	No clear view of the stock relative performance over the next 6 months.
	Sector Ratings	POSITIVE	Overall sector return is expected to outperform the benchmark index by more than 10%;
		NEUTRAL	Overall sector expected relative performance ranges between -10% and 10%;
		CAUTIOUS	Overall sector return is expected to underperform the benchmark index by more than 10%.

General Disclaimer

Minmetals Securities Co., Ltd. (or "the company") is licensed to carry on securities investment advisory business by the China Securities Regulatory Commission. The Company will not deem any person as its client notwithstanding his/her receipt of this report. The report is issued only under permit of relevant laws and regulations, solely for the purpose of providing information. The report should not be used or considered as an offer or the solicitation of an offer to sell, buy or subscribe for securities or other financial instruments. The information presented in the report is under the copyright of the company. Without the written permission of the company, none of the institutions or individuals shall duplicate, copy, or redistribute any part of this report, in any form, to any other institutions or individuals. The party who quotes the report should contact the company directly to request permission, specify the source as Equity Research Department of Minmetals Securities, and should not make any change to the information in a manner contrary to the original intention. The party who re-publishes or forwards the research report or part of the report shall indicate the issuer, the date of issue, and the risk of using the report. Otherwise, the company will reserve its right to taking legal action. If any other institution (or "this institution") redistributes this report, this institution will be solely responsible for its redistribution. The information, opinions, and inferences herein only reflect the judgment of the company on the date of issue. Prices, values as well as the returns of securities or the underlying assets herein may fluctuate. At different periods, the company may issue reports with inconsistent information, opinions, and inferences, and does not guarantee the information contained herein is kept up to date. Meanwhile, the information contained herein is subject to change without any prior notice. Investors should pay attention to the updates or modifications. The analyst wrote the report based on principles of independence, objectivity, fairness, and prudence. Information contained herein was obtained from publicly available sources. However, the company makes no warranty of accuracy or completeness of information, and does not guarantee the information and recommendations contained do not change. The company strives to be objective and fair in the report's content. However, opinions, conclusions, and recommendations herein are only for reference, and do not contain any certain judgments about the changes in the stock price or the market. Under no circumstance shall the information contained or opinions expressed herein form investment recommendations to anyone. The company or analysts have no responsibility for any investment decision based on this report. Neither the company, nor its employees, or affiliates shall guarantee any certain return, share any profits with investors, and be liable to any investors for any losses caused by use of the content herein. The company and its analysts, to the extent of their awareness, have no conflict of interest which is required to be disclosed, or taken restrictive or silent measures by the laws with the stock evaluated or recommended in this report.

Minmetals Securities Co. Ltd. 2019. All rights reserved.

Special Disclaimer

Permitted by laws, Minmetals Securities Co., Ltd. may hold and trade the securities of companies mentioned herein, and may provide or seek to provide investment banking, financial consulting, financial products, and other financial services for these companies. Therefore, investors should be aware that Minmetals Securities Co., Ltd. or other related parties may have potential conflicts of interest which may affect the objectivity of the report. Investors should not make investment decisions solely based on this report.

Contact us

Shanghai

Address: 30/F, Zhendan International Building, No.99 Fucheng Road, Lujiazui Street, Pudong New District, Shanghai
Postcode: 200120

Shenzhen

Address: 23F, Minmetals Financial Center, 3165 Binhai Avenue, Nanshan District, Shenzhen
Postcode: 518035

Beijing

Address: 3/F, Tower C, Minmetals Plaza, No.3 Chaoyangmen North Street, Dongcheng District, Beijing
Postcode: 100010