

首席周观点：2026 年第 29 周

2026 年 7 月 23 日

首席观点

周度观点



张天丰 | 东兴证券金属首席分析师

S1480520100001, 021-25102914, Zhang_tf@dxzq.net.cn

金属行业：铷铯行业深度（V）：供需深度拆分下的行业发展窥探（3）— 航天、6G 及智慧电网发展推动铷原子钟需求爆发

原子钟是国家授时系统的核心，具有重大战略意义。原子钟分为铷原子钟、铯原子钟和氢原子钟三类。铷铯原子能级跃迁产生的微波信号极为精准、确定，可用来定义时间。1967 年，第十三届国际度量衡大会将秒定义为铯 13 原子振荡 9192631770 次。原子钟的精度可以达到每 2000 万年误差 1 秒以下，是目前世界上最准确的时间获得和测量工具。原子钟行业发展对国家时间频率体系建设有重要意义。从“两弹一星”的研发，到现代军舰、飞机和导弹的导航定位与精准打击，以及民用领域 5G/6G 基站、汽车自动驾驶定位等方面，原子钟都发挥着重要作用。2025 年 10 月 19 日，国家安全机关披露美国国家安全局对中国国家授时中心实施了长达两年左右的系统性网络攻击，企图窃取核心技术数据并破坏“北京时间”的稳定运行。授时系统一旦出现偏差，或引发导航失效、大面积停电、股市巨震、导弹失效、航天任务失败等严重后果。原子钟作为国家授时系统的核心，其国产化、前沿化的持续深入对维护国家安全、稳定发展至关重要。

2025-2030 年间全球原子钟市场规模 CAGR 或达 29%。据 Mordor Intelligence 最新数据，从原子钟种类观察，2023 年全球原子钟市场中，铯、铷、氢原子钟市场份额分别为 42.10%、40.50%和 17.40%；从应用领域观察，国防领域原子钟应用占比达 73.60%，而航天领域应用占比达 26.40%。据 QYResearch 数据，2025 年全球原子钟市场规模约为 3.4 亿美元，且市场 CR5 达 65%并呈现寡头垄断特征：主要厂商包括 Microchip（收购 Microsemi）、Spectratime、Oscilloquartz SA、Teledyne 和 AccuBeat 等。其中，Microchip 占据全球原子钟市场主要份额，产品系列覆盖军用、航天到工业级。从地区分布观察，2025 年北美为全球最大的原子钟市场（占比 35%），而后为欧洲与亚太市场，三大地区合计占全球原子钟市场份额的 90%。结合 QYResearch 和贝哲斯咨询的数据与市场预测，2025-2030 年间，全球原子钟市场规模或由 21.78 亿元升至 78.02 亿元，期间 CAGR 或达 29.07%。

航空航天行业持续发展推动铷原子钟需求提升。参考天奥电子的公开信息，星载铷原子钟物理系统及整钟、时间双向比对设备等产品均已为中国星网“GW”配套，用于实现卫星间的精准同步和授时服务。根据中国航天科工二院 203 所公开信息，国内的低轨卫星中，每颗卫星或配套两台星载铷原子钟。此外，卫星导航系统的建设以及深空探测的持续进行亦将提振铷原子钟的需求量，如天奥电子的星载原子钟物理系统已应用于北斗三号导航卫星系统。

卫星补网转化原子钟存量市场。低轨卫星设计寿命通常在 8~12 年，中高轨卫星设计寿命普遍在 15 年左右。已有卫星出现故障、寿命终结或需要增强网络能力时，星座需要进行补网，进行发射以替换或补充星座中卫星，从而保障整个网络服务的连续性和稳定性。通过卫星寿命测算，低轨卫星年度补网率在 8%~13%，中高轨卫星年度补网率则低于 7%。截至 2025 年 12 月，全球低轨卫星在轨数量达 16881 颗，其中星链卫星在轨数量 9300 颗，中国在轨卫星数量 10830 颗。根据补网率测算，2026 年全球低轨卫星补网数量或为 1688 颗。2026-2030 年间，随着中国星座部署持续发展，中国低轨卫星年度补网数量或由 2026 年的 191 颗升至 2030 年的 3094 颗，期间 CAGR 或高达 101%。

原子钟需求增长带动铷盐需求量提升。参考中国原子能科学研究院《电磁法分离高丰度铷-87 及其应用》文中数据，单台铷原子钟中，铷-87 同位素需求量约为 20 毫克。根据同位素生产商——橡树岭国家实验室（ORNL）的公开数据，为了稳定获得完整的一克高纯铷-87，至少需要准备 300~500 克的铷盐作为起始原料（若以价格为参考，同质量铷-87 价格为铷盐的 43000 倍）。结合两组数据测算，单台铷原子钟对应铷盐需求量约为 10 克。考虑到导航卫星及深空探测发射量较少，对原子钟的需求影响较低，因此暂不计入铷盐需求量预测中。在商业航天中，根据中国低轨卫星发射量、补网量及单位铷原子钟、铷盐需求量测算，中国低轨卫星发射对应铷原子钟需求量或由 2026 年的 2043 台升至 2030 年的 28989 台，对应铷盐需求量或由 20 千克升至 290 千克，期间 CAGR 或高达 94%。

2030-2035 年间全球 6G 宏基站对应铷盐消耗量合计或达 254 吨。国际标准化组织已确定 6G 标准化时间表和研究重点：2025 年启动 6G 标准研究，2027 年上半年启动 6G 标准制定，形成 6G 系统总体架构以及具体技术规范，指导设备研发；2029 年上半年完成 6G 国际标准，预计 2030 年前后启动商用部署。截至 2026 年 1 月，据工信部介绍，我国 6G 研发已完成第一阶段技术试验，形成了超 300 项关键技术储备，近期已启动了第二阶段 6G 技术试验。海外方面，高通计划于 2028 年推出 6G 预商用设备，加速 6G 战略卡位。参考 5G 基站的建设速度，考虑到全球及中国当前的 6G 发展时间表，以及 6G 基站与 5G 基站的密度差，我们认为：（1）2028-2029 年间，每年全球或建成 30 万个 6G 基站以进行技术试验；（2）2030 年—2035 年，6G 商业化或正式落地：全球 6G 基站数量或由 2030 年的 450 万座升至 2035 年的 2175 万座（期间 CAGR 或为 37%）；中国 6G 基站数量或由 2030 年的 218 万座升至 2035 年的 1451 万座（期间 CAGR 或为 46%）；结合 6G 宏基站占比预测、单座宏基站铷原子钟需求量、单台铷原子钟对应铷盐需求量等数据，我们认为 2030-2035 年间，全球 6G 宏基站对应铷盐消耗量合计或达 254 吨，中国 6G 宏基站对应铷盐消耗量合计或达 171 吨。

综合对航空航天（商业航天、卫星导航、深空探测）、通信（5G/6G 通信、量子通信、数据中心）、石油勘探、电网投资四大新兴应用领域研究、分析，我们预测 2026-2030 年间，中国四大新兴领域对应原子钟需求或由 84.3 万台升至 258.5 万台，对应铷盐需求量或由 8.4 吨升至 25.8 吨，期间 CAGR 或达 32%，高于全球增速（据贝哲斯咨询预测，2025-2030 年间全球原子钟市场规模 CAGR 或为 29%）。2028-2030 年间，原子钟市场的主要增量在于 6G 基站的建设，2030 年 6G 基站对应铷盐需求占比达 87%。2030 年后，随着 6G 通信商业化落地，以及商业航天等领域的进一步发展，铷原子钟及铷盐需求量或维持高速增长。

全球铷铯行业扩产由寡头企业推动，上游生产商的垄断性优势或持续加大。综合行业主要铷

铯盐生产商（中矿资源、金银河）的产能建设规划与投产节奏预期，我2026-2028年间，全球铯盐产量或达 2103/2390/2630 吨；至 2028 年，中矿资源+金银河铯盐产量占全球铯盐产量比例或达 63.9%，金银河铯盐产量占比或升至 97.8%。

铷盐消费结构的升级与迭代或推动铷盐需求曲线持续右移。结合我们对全球铷盐供应与需求的拟合预测，我们认为 2026-2028 年间，全球铷盐供给或分别为 3183/3870/4420 吨，全球铷盐需求或分别为 3166/4599/6104 吨，供需平衡或分别为 16/-729/-1684 吨。

原材料供应商的成长弹性有望与铷盐行业需求扩张共振。考虑到下游科技与智能制造行业的持续发展及高速扩张，我们认为全球铷盐市场开始进入结构性消费的新扩张周期，以铷盐为代表的铷盐消费空间结构性的变化与迭代将推动产业链相关企业成长弹性的显著优化。鉴于全球铷盐行业供给端的强刚性化特征，行业需求曲线的显著右移将推动商品定价重心的持续性上移，行业发展中核心生产要素的垄断性、稀缺性及定价权将在公司的成长弹性及估值弹性中持续计入。

原材料铷盐推荐公司：金银河、中矿资源。

风险提示：钙钛矿电池研发不及预期，光伏行业需求发展不及预期，卫星发射进度不及预期，6G 通信发展进度不及预期，电网投资不及预期，地缘政治冲突加剧，铷盐价格超预期下跌等。

参考报告：《铷盐行业深度（V）：供需深度拆分下的行业发展窥探—上游刚性供给的垄断与下游科技消费的迭代》，2026-6-17



刘航 | 东兴证券电子行业首席分析师

S1480522060001, 021-25102909, liuhang-yjs@dxzq.net.cn

电子行业：电子行业 2026 半年度策略：2026 年下半年 AI 硬件的跃迁与突围

年初至 2026 年 6 月 18 日，电子行业指数（中信）跑赢沪深 300 指数。我们分析认为 2026 年全球 AI 大模型与智能体应用爆发，科技巨头 AI Capex 持续高增，直接拉动了上游算力硬件设施的需求与资本开支强度，相关环节业绩进入高增兑现期。2026 年一季度起，全球半导体及硬件供应链迎来“结构性涨价潮”：AI 算力相关的晶圆代工、先进封测、高端芯片、高端 PCB 及被动元件等核心环节供需趋紧，价格上行；同时上游原材料（电子布/铜箔等）的刚性供给进一步强化了成本传导逻辑。除此以外，华为提出“韬(T)定律”，主张以“时间缩微”替代“几何缩微”，指导产业发展的新原则。2026 年初至 2026 年 6 月 18 日，电子行业指数（中信）上涨 61.02%，沪深 300 指数上涨 4.74%，创业板指数上涨 29.07%。2026 年 Q1 基金持有电子行业总市值为 7201.06 亿元，占流通 A 股市值比重为 3.82%；2026 年 Q1 电子板块基金持仓市值前十的公司凸显在 AI 基础设施 Capex 维持高强度的背景下，机构对 AI 算力产业链国产化的集中押注。2026Q1 基金持仓电子行业总市值在申万一级行业中排名第二。

2026 年一季度起，全球半导体迎来全产业链结构性涨价潮，展望未来，AI 浪潮推动电子行业进入新发展阶段，三大核心领域增长动能明确看好方向如下： **（1）MLCC（2）液冷（3）玻璃基板**：

- （一） **MLCC**：AI 算力引爆高端需求，结构性缺口推动超级周期。本轮 MLCC 上行核心由 AI 服务器驱动：单机柜 MLCC 用量达百万颗级，价值量随 GB200 至 Rubin 平台迭代飙升，从 H100 约 3000 美元跃升至 VR200 约 22000 美元，涨幅显著。供给端，日韩大厂产能优先向 AI 级高容倾斜，扩产周期长达 18-24 个月，叠加车规需求共振，高端 BB 比率持续高于 1，交期延长至 20 周以上。海外原厂方面村田制作所率先出手，4 月 1 日起对 AI 服务器用 MLCC 涨价 15% 到 35%。与此前库存周期不同，本轮由 AI 算力基建刚性需求主导，高端与通用品 K 型分化明确。国产厂商加速突破材料配方与车规/AI 认证，承接紧缺产能外溢。推荐：火炬电子；受益标的：三环集团、风华高科、宏明电子等。
- （二） **液冷**：AI 算力密度跃升，热管理向机柜级架构升级。本轮液冷放量核心由 AI 高功耗机柜驱动，GB200/NVL72 等平台将单机柜功率推至 120kW 级以上，传统风冷触及物理瓶颈，液冷从机房空调升级为机柜级基础设施刚需。需求端，IEA 预计全球数据中心用电 2030 年将翻倍，AI 加速服务器能耗增速显著领跑，且渗透率仍处早期（多数机构液冷机架占比 <10%），后续提升空间广阔。供给端，冷板、快接（UQD）、Manifold 及 CDU 等长交期部件产能受限，海外龙头通过并购整合端到端方案，国内厂商则加速全链条交付能力建设。受益标的：英维克、申菱环境、科创新源、金富科技。
- （三） **玻璃基板**：AI 算力突破封装极限，TGV 良率决定量产节奏。AI 高带宽互连与 HBM 堆叠推动封装向 10 μ m 以下线宽演进，传统有机基板触达物理天花板，玻璃基板凭借绝缘低损、高平整度及面板级扩展性成为下一代关键载体。产业核心瓶颈已由材料转向 TGV（玻璃通孔）加工良率——通孔成形、填铜质量与热可靠性是决定量产经济性的唯一门控。全球进度锚定 Intel 官宣 2026–2030 年量产窗口，台积电 CoWoS 玻璃方案处于供应链验证阶段。上游高纯玻璃仍由康宁/肖特/AGC 主导，国内厂商中沃格光电、京东方 A 在 TGV 全制程与面板级试验线进度领先。2026 年为量产验证关键节点，建议跟踪相关公司大客户认证与良率爬坡信号。受益标的：沃格光电、京东方 A、凯盛科技、彩虹股份、天承科技、德龙激光、帝尔激光、美迪凯等。

风险提示：AI 资本开支不及预期、行业景气度下行、技术迭代风险、中美贸易摩擦加剧、行业渗透放缓等。

参考报告：《电子行业 2026 半年度策略：2026 年下半年 AI 硬件的跃迁与突围》，2026-06-23



曹奕丰 | 东兴证券交运分析师

S1480519050005, 021-25102903, caoyifengwx@163.com

交运行业：快递 2026 年 6 月数据点评：单票收入回升，通达系中报预增验证反内卷成效

6 月全国快递服务企业业务完成量约 175.1 亿件，同比增长 3.8%，增速较 5 月回落，其中同城件业务量同比下降 8.2%，异地件业务同比增长 4.9%。

件量增速方面，申通增速继续领跑，圆通件量增速回落但依旧高于行业均值。单票收入方面，申通单票收入同比增长 6.0%，增幅较 5 月收窄；韵达同比增长 10.5%，涨幅提升；圆通同比下降 1.9%，降幅收窄。环比看，申通单票收入环比下降 0.03 元，韵达与圆通分别上涨 0.05 和 0.02 元。

结合件量增速及单票收入数据可以看出 6 月行业价格竞争烈度有所缓和，反内卷还在持续发力。根据近几个月的数据变化情况，我们发现企业若想要短期提升份额，则其当月的单票收入下滑也会较为明显，也就是企业争夺市场份额的代价在提升。我们认为这是反内卷背景下，行业由增量市场向存量市场变化的表现，争夺存量客户需要付出的代价会明显高于增量客户。

面对行业 5 月表现出的价格竞争加剧现象，主管部门不断跟进监管措施。4 月末国家邮政局召开主要快递企业负责人座谈会要求持续深化反内卷后，6 月邮政局又对极兔的安全生产问题进行了立案调查，强监管带动 6 月竞争烈度回落。可以看出主管部门对于反内卷和行业高质量发展要求依旧坚定。

我们认为今年行业反内卷的力度与持续性都有望超预期，虽然短期出现了价格上的波动，但并不改变行业长期的趋势。通达系中报的预增也验证了反内卷的成效，其中圆通预计上半年扣非归母净利润同比增长 72%-89%，申通增长 118%-143%，韵达增长 84%-117%。

投资建议：我们认为由于反内卷政策的存在，本轮盈利恢复期的持续时间有望较 21 年下半年开始的上一轮行业上行周期更长。5 月以来受行业价格波动影响，通达系相关公司股价出现回调，我们建议左侧布局，重点关注服务品质领先的龙头中通和圆通，以及经营数据改善最明显的申通。

风险提示：行业价格战加剧；反内卷持续时间低于预期；人力成本攀升；政策面变化等

参考报告：《快递 2026 年 6 月数据点评：单票收入回升，通达系中报预增验证反内卷成效》，2026-7-23

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们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，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内，与本报告所评价或推荐的证券或投资标的的存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和法律责任。

行业评级体系

公司投资评级(A股市场基准为沪深 300 指数, 香港市场基准为恒生指数, 美国市场基准为标普 500 指数):
以报告日后的 6 个月内, 公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

强烈推荐: 相对强于市场基准指数收益率 15% 以上;

推荐: 相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间;

回避: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级(A股市场基准为沪深 300 指数, 香港市场基准为恒生指数, 美国市场基准为标普 500 指数):
以报告日后的 6 个月内, 行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

看好: 相对强于市场基准指数收益率 5% 以上;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间;

看淡: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

东兴证券研究所

北京

西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层

邮编: 100033

电话: 010-66554070

传真: 010-66554008

上海

虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 5 层

邮编: 200082

电话: 021-25102800

传真: 021-25102881

深圳

福田区益田路 6009 号新世界中心 46F

邮编: 518038

电话: 0755-83239601

传真: 0755-23824526