

2026年04月17日

美国启动空间核电国家计划，能源外溢驱动核能新需求

——海外核电行业点评

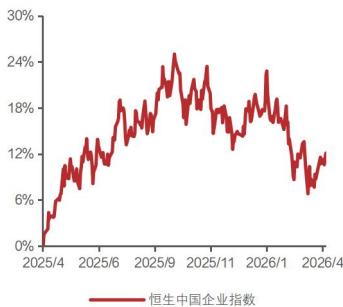
投资评级： 无

证券分析师

郑嘉伟
SAC: S1350523120001
zhengjiawei@huayuanstock.com
于炳麟
SAC: S1350524060002
yubinglin@huayuanstock.com

联系人

板块表现：



投资要点：

- **美国发布《National Initiative for American Space Nuclear Power》，标志着太空核电从科研探索正式进入国家级工程化推进阶段。**政策明确提出“2028年轨道部署核反应堆、2030年月球部署核反应堆、2030年代部署高功率反应堆”的时间表，并由NASA与战争部协同推进，加速技术落地与商业化转化。从路径设计看，政策强调“低功率验证—中功率部署—高功率扩展”的渐进式推进，同时要求技术具备向100kWe以上扩展能力，意味着美国并非仅停留在示范项目，而是直接瞄准可规模化的空间能源系统建设。
- **在具体实施路径上，文件提出由NASA与战争部（DOW）分工推进、并行竞标的技术路线。**NASA负责中功率核反应堆（ $\geq 20\text{kWe}$ ）及月面核裂变电源（FSP）开发，并探索核电推进系统（NEP）能力，中功率核反应堆的设计目标为实现轨道与月球长期供电（轨道至少3年、月面至少5年）。战争部（DOW）则计划在2031年前部署可支持任务执行的中功率太空反应堆。同时，政策明确提出向高功率系统（ $\geq 100\text{kWe}$ ）演进，并要求技术具备扩展性。
- **从需求侧看，太空核电的推出本质上对应的是“空间能源瓶颈”的系统性问题。**与地面AI带动电力需求类似，未来太空经济（深空探测、月球基地、在轨制造、空间数据处理）或均面临高功率、长周期、稳定供电需求，而传统太阳能在功率密度、持续性（昼夜周期）及储能成本方面存在显著约束。在此背景下，核电或将成为具备高能量密度与持续输出能力的解决方案之一。因此我们判断，太空核电并非供给侧推动，而是需求侧倒逼的结果，其逻辑与当前“AI缺电带动核电受益”高度一致。
- **从战略与产业角度看，本轮太空核电的核心驱动在于军事与基础设施属性的强化。**文件中明确由国防部门主导在轨反应堆部署，并围绕不同功率级别匹配实际应用场景，意味着空间能源正在成为新一代军事能力的重要组成部分。同时，随着商业航天发展，太空核电或将逐步成为空间经济的底层能源系统，带动核燃料、反应堆设计、电力转换及热管理等产业链环节发展。整体来看，太空核电不仅是核能需求的新增方向，更有望成为未来空间基础设施体系的关键一环。
- **投资分析意见：我们认为太空核电短期更多作为核电与铀板块的情绪催化剂，中长期则有望成为新增需求来源。**从投资节奏上看，建议关注两条主线：一方面建议优先关注燃料端，太空核电对HALEU需求具备长期拉动作用，建议关注LEU，同时强化全球铀资源长期供需偏紧逻辑，建议关注中广核矿业、UUUU、UEC、CCJ；另一方面，先进反应堆公司（如Oklo、NuScale Power）虽未直接参与空间项目，但其小型化、模块化技术与空间核电高度同源，有望通过“技术外溢+估值重塑”间接受益。
- **风险提示：技术推进不及预期、政策预算不及预期、商业化落地不及预期**

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司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。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/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。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；

投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普500指数或者纳斯达克指数。