下载日志已记录，仅供内部参考

日本拟投 3 万亿发展核聚变，FIA 发布核聚变供应链 2026 年度报告

——可控核聚变行业周报

核电设备

评级：增持

姓名	电话	邮箱	登记编号
肖群稀(分析师)	0755-23976830	xiaoqunxi@gtht.com	S0880522120001
黄龙(分析师)	021-38031028	huanglong@gtht.com	S0880525070027

本报告导读：

上周（2026/6/22-2026/6/26）日本拟投 3 万亿日元发展核聚变，2026 财年先拟投 208 亿日元，聚变工业协会（FIA）发布核聚变供应链 2026 年度报告；国脉聚能获数亿元天使轮融资，聚合聚变完成数亿元天使轮融资。

投资要点：

- **投资建议：重点关注磁体、电源、偏滤器等在内的可控核聚变关键环节核心厂商：**1）磁体：相关标的为永鼎股份；2）电源：相关标的为王子新材、旭光电子、爱科赛博、四创电子、远望谷；3）堆内外结构件及其他分系统：推荐标的为杭氧股份，相关标的为合锻智能、国光电气、安泰科技。
- **采购需求不断增加。上周招标主要集中在配套功能支撑系统、堆内外结构件等部件，行业中标显著加速。**上周，中科院合肥物质院等离子体所、聚变新能（安徽）有限公司持续更新多项采购和中标信息。中标主要为配套功能支撑系统、堆内外结构件、测试仪器等聚变重要环节。总体而言，核聚变采购需求不断增加，中标金额达数百万元，行业中标显著加速。
- **日本拟投 3 万亿日元发展核聚变，2026 财年先拟投 208 亿日元，聚变工业协会（FIA）发布核聚变供应链 2026 年度报告。**1）6 月 24 日报道，日本政府正积极推进近期即将出台的日本成长战略制定工作。高市早苗首相透露，针对该战略涵盖的 17 个重点发展领域，政府计划至 2040 财年带动公私部门总投资规模超过 370 万亿日元(约 15.5 万亿元人民币)。上述领域被认定为保障经济安全的关键所在，该战略旨在通过明确政府投资导向，引导私营部门科学规划投资布局。2）2026 年 6 月 23 日，美国聚变产业协会（FIA）发布《2026 年聚变产业供应链报告》。这份报告基于 25 家聚变公司与 67 家供应链公司的深度调研，详细梳理了当前聚变供应链的支出结构与增长态势，重点分析了高端部件短缺、燃料系统及第一壁材料等核心瓶颈，并指出了供需双方在长期需求能见度上的分歧与协作进展。未来从同类别首套走向商业化还需各方共同分担风险与回报。总体而言，2026 年报告显示供应链与开发商的关系已取得显著进展。
- **获数亿元天使轮融资，国脉聚能正式落地北京，聚合聚变完成数亿元天使轮融资，助力中国 FRC 脉冲磁约束聚变产业化。**1）2026 年 6 月 26 日消息，国脉聚能科技有限责任公司（以下简称国脉聚能）正式落地北京，圆满完成数亿元天使轮融资。聚焦经济、小型、模块化的聚变能商业化，深耕先进场反位形核心技术，深度融合全球顶尖科研成果，专注低成本、高落地性聚变能源技术研发与全产业链技术服务。行业已从“实验室科研”，迈入“工程化竞赛”阶段，商业化时代已然破晓。2） 6 月 25 日，合肥聚合聚变技术有限公司（以下简称“聚合聚变”）正式完成数亿元天使轮融资，本轮投资方包括高瓴创投、红杉中国、同创伟业、合肥产投旗下合肥创新投、BV 百度风投、国元证券旗下国元股权。
- **风险提示：**投资进展不及预期，技术突破不及预期等。

相关报告

核电设备《星环聚能完成 20K 低温励磁测试，美国能源部发布最终版《聚变科学与技术路线图》》2026.06.15

核电设备《成都剑指全国先进制造业基地，Xcimer Energy 宣布激光系统 Phoenix 投入运行》2026.06.08

核电设备《中俄元首签署核聚变合作备忘录，德国发布《聚变技术路线图》（2026）》2026.05.26

核电设备《博雷电气与能源研究院共建联合实验室，Thea Energy 全尺寸仿星器平面线圈成功运行》2026.05.19

核电设备《可控核聚变纳入四川省“十五五”规划纲要，上海市发布年度双碳工作重点》2026.04.19

下载日志已记录，仅供内部参考

目录

1. 行情表现 3
2. 中标信息汇总 3
3. 国内外新闻 4
4. 投融资动态 6
5. 投资建议 8
6. 风险提示 8

下载日志已记录，仅供内部参考

1. 行情表现

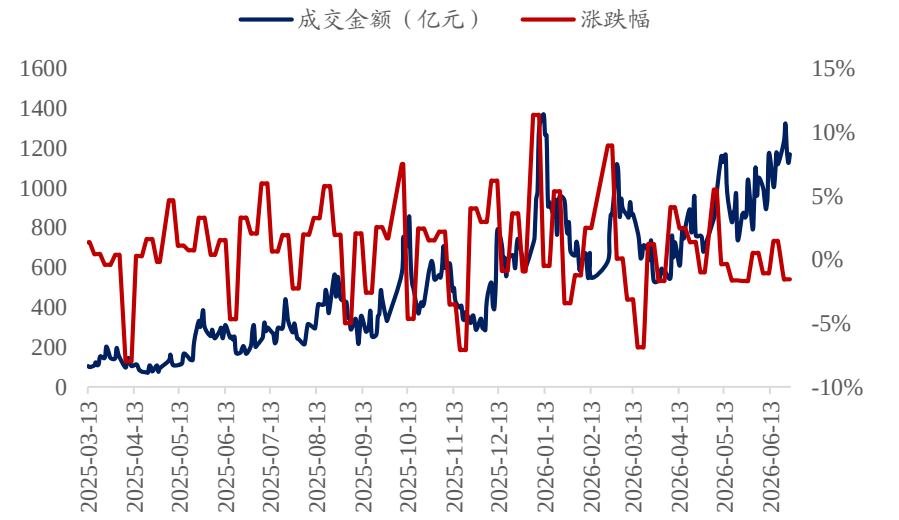
上周（6.22-6.26）上证综指下降 1.55%，沪深 300 指数下降 1.48%。核聚变指数下降 1.57%，跑输大盘 0.03 个百分点；成交额先上升再下降最后上升，6 月 26 日成交额上升至 1170 亿元。

表 1：上周（6.22-6.26）核聚变指数涨跌幅下降 1.57%，跑输大盘 0.03pp

核聚变指数涨跌幅	上证综指涨跌幅	沪深 300 涨跌幅	相对上证收益	相对沪深 300 收益
-1.57%	-1.55%	-1.48%	-0.03%	-0.09%

数据来源：Choice，国泰海通证券研究

图 1：核聚变指数表现



资料来源：Choice，国泰海通证券研究

2. 中标信息汇总

表 2：招标信息表（2026 年 6 月 22 日-2026 年 6 月 26 日）

日期	项目名称	项目预算（人民币/万元）	采购需求	交货期
6月23日	合肥物质院等离子体所ITER计划RXC采购包部件认证及加工制造采购项目	155	ITER计划RXC采购包部件认证及加工制造	合同签订后5个月内完成交货并验收
6月25日	合肥物质院等离子体所二代高温超导带材采购项目	01包：146万元	01包 二代高温超导带材 14.6km	合同签订后3个月内交付全部带材
		02包：94万元	02包 二代高温超导带材 9.4km	合同签订后6个月内交付全部带材
6月26日	合肥物质院等离子体所液氦杜瓦采购项目	245	液氦杜瓦 1套	合同签订后10个月内交付

资料来源：中科院合肥物质院等离子体所官网、国泰海通证券研究

下载日志已记录，仅供内部参考

表 3：中标信息表（2026 年 6 月 22 日-2026 年 6 月 26 日）

日期	项目名称	中标金额（人民币/万元）	中标（成交）单位名称
6月24日	2.5GJ水冷电阻	45.798	蚌埠万科电子科技有限公司
6月25日	电流传感器	42.2	北京世维通光智能科技有限公司
6月25日	EAST-NBI离子源弧室	75	合肥科烨电物理设备制造有限公司
6月25日	仪表气系统	54.94	安徽瑞达兆丰科技有限公司
6月25日	低温真空绝热管路与安全阀管理相关设计制造	27.9	合肥科烨电物理设备制造有限公司
6月25日	NBI加速器电极	67.5	中国科学院金属研究所
6月26日	离子源绝缘陶瓷件	117	济源市天嘉技术陶瓷有限公司

资料来源：中科院合肥物质院等离子体所官网、国泰海通证券研究

3. 国内外新闻

日本拟投 3 万亿日元发展核聚变，2026 财年先拟投 208 亿日元。2026 年 6 月 24 日报道，日本政府正积极推进近期即将出台的日本成长战略制定工作。高市早苗首相透露，针对该战略涵盖的 17 个重点发展领域，政府计划至 2040 财年带动公私部门总投资规模超过 370 万亿日元（约 15.5 万亿元人民币）。上述领域被认定为保障经济安全的关键所在，该战略旨在通过明确政府投资导向，引导私营部门科学规划投资布局。其中，核聚变技术领域拟安排投资 3 万亿日元（约 1263 亿元人民币）。政府预期，在 2030 年代实现发电实证目标后，随着技术研发不断深入和产业界前瞻性增强，相关投资力度将持续加大。值得关注的是，2026 年 4 月，日本文部科学省（MEXT）发布《令和 8 年度（2026 财年）预算要点》，明确 2026 财年核聚变能源领域研发预算为 208 亿日元（约 8.76 亿元人民币）。该预算聚焦三大重点方向：一是持续推进 ITER 计划实施，二是深入开展对 ITER 计划的补充与支援“更广泛方法”（BA）项目，三是加快推进原型反应堆基础设施建设。

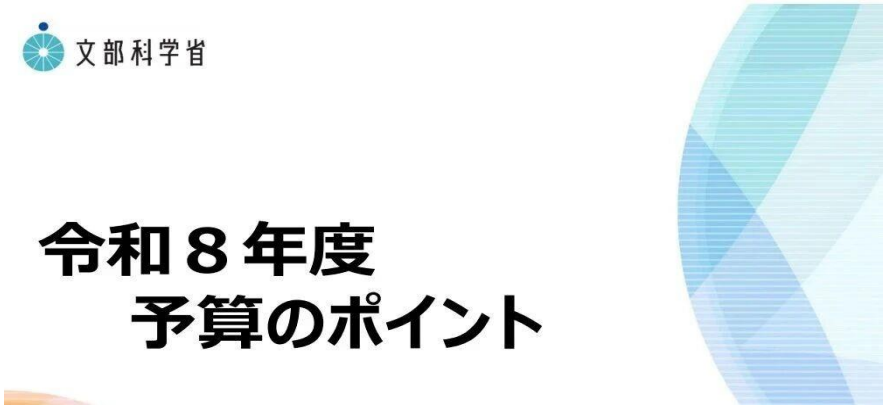
推进 ITER 计划：预算约 147.82 亿日元（2025 财年预算约 139.45 亿日元）。1）ITER 机构运营分摊金：97.35 亿日元（2025 财年预算 89.03 亿日元）；2）设备采购与制造：50.48 亿日元（2025 财年预算 50.43 亿日元）。

先进核聚变研究开发：预算 59.37 亿日元（2025 财年预算 67.31 亿日元）。1）推进 BA 活动：51.2 亿日元（2025 财年预算 60.04 亿日元）；2）DONES（聚变中子源）计划：7300 万日元（新规）；3）为实现原型堆开展基础建设：7.44 亿日元（2025 财年预算 7.27 亿日元）

（资料来源：https://mp.weixin.qq.com/s/JWgHCihFpmYAWZeAZsBVtQ）

人在草木间

图 2：《令和 8 年度（2026 财年）预算要点》



资料来源：公众号《核聚变与等离子体物理》

下载日志已记录，仅供内部参考

聚变工业协会（FIA）发布核聚变供应链 2026 年度报告。2026 年 6 月 23 日，美国聚变产业协会（FIA）发布《2026 年聚变产业供应链报告》。这份报告基于 25 家聚变公司与 67 家供应链公司的深度调研，详细梳理了当前聚变供应链的支出结构与增长态势，重点分析了高端部件短缺、燃料系统及第一壁材料等核心瓶颈，并指出了供需双方在长期需求能见度上的分歧与协作进展。目前最大的供应链瓶颈是先进部件，如电力系统和真空室。未来最大的瓶颈是燃料基础设施和第一壁材料，同时部件供应的规模化问题仍然位居前列。供应商认为聚变领域的商机规模在 5 万至 7.5 亿美元之间，中位数在 100 万美元。100%的供应商计划扩大与聚变公司的合作。75%的供应商在过去一年中为扩大聚变产能进行了投资，投资额从 3 万到 6500 万美元不等，投资中位数为 100 万美元。

目前供应链瓶颈包含 1）当前最大瓶颈：高端部件：电力系统和电力部件（48%受访者）、热管理技术（44%）、真空室和真空泵（均为 32%）是当前最主要的供应瓶颈；2）未来最大隐忧：燃料与第一壁材料。燃料及相关基础设施：仅 20%的供应商目前认为受限，但 48%将其列为未来主要隐忧；燃料生产和储存系统的重要性也在上升，氚存储、泵送系统分别被 40%、36%的公司列为未来关切点。为应对这些担忧，54% 的聚变公司计划与外部供应商合作开发聚变燃料循环技术，同样比例的公司计划内部开发（部分公司计划同时采用两种方法）。第一壁材料：40%的受访者将第一壁材料列为未来关切点。第一壁材料的长期关注度已出现显著提升，这一趋势反映出聚变行业正处于从实验系统建设向规模化运行转型的阶段，在此过程中，聚变装置的第一壁需承受极端条件。相关挑战在商业运行规模下将更为突出，这是因为第一壁材料的退化进程、使用寿命与运行可靠性，将对聚变装置的运行性能与全生命周期成本产生直接影响。目前尚无成熟、标准化的供应链，生产仍以小批量定制为主。3）长期痛点：精密工程供应商不足。许多受访者强调，具备聚变相关能力的供应商匮乏，尤其是能够满足极端公差要求、或生产专业材料和复杂部件的精密工程公司。聚变的小批量订单，还要与航空航天、汽车等成熟行业竞争产能。部分受访者还指出，聚变公司之间缺乏标准化和协调，这使得供应商更难承诺针对某一特定能力进行规模化扩展。

FIA 给出 8 条明确建议。1）培育专用供应商生态系统，通过税收抵免、赠款、贷款担保及公私合作伙伴关系（PPPs）等方式，重点支持精密工程、高规格材料、燃料循环技术等瓶颈领域；2）依托政府、行业机构搭建结构化生态系统平台，加强供应商与开发商之间的沟通协作；3）降低供应商投资风险，推动聚变公司通过签订长期协议、开展前瞻采购、实施早期介入等方式，向供应商提供更清晰的需求信号；4）推进标准化建设与预竞争协作，共同制定共享标准、规范及测试协议，减少重复投入；5）推动基础设施开放共享，降低国家实验室、公共测试设施的准入门槛，加快材料与部件鉴定，助力标准制定；6）弥补供应链资金缺口，加大对供应链扩产的专项融资支持力度；7）简化监管流程，使全球供应链畅通。推动监管框架协调，实施针对性关税豁免政策；8）加快聚变燃料系统供应链建设，重点投资氚生产、处理及循环基础设施。虽然“先有鸡还是先有蛋”的供需矛盾有所缓解，但供应商仍需更长远的信心才能投资扩产，而聚变公司仍难做出足够长期的承诺。未来从同类别首套走向商业化还需各方共同分担风险与回报。总体而言，2026 年报告显示供应链与开发商的关系已取得显著进展。
（资料来源：https://mp.weixin.qq.com/s/A0mRWsTA79O90CNQ2x7p1A）

图 3：《2026 年聚变产业供应链报告》

下载日志已记录，仅供内部参考



资料来源：公众号《核聚变与等离子体物理》

4. 投融资动态

获数亿元天使轮融资，国脉聚能正式落地北京。2026 年 6 月 26 日消息，国脉聚能科技有限责任公司（以下简称国脉聚能）正式落地北京，圆满完成数亿元天使轮融资，携融合创新的磁惯性技术路线，强势切入聚变能源赛道前沿。本轮融资资金主要用于“启明星一号”先进场反位形(Advanced Field Reserved Configuration, aFRC)聚变装置整体设计、建造、运行全流程；同步推进下一代聚变核心装置“启明星二号”关键零部件前置研发、顶尖科研团队扩容以及聚变能源高端人才梯队建设，全面加速技术落地进程。

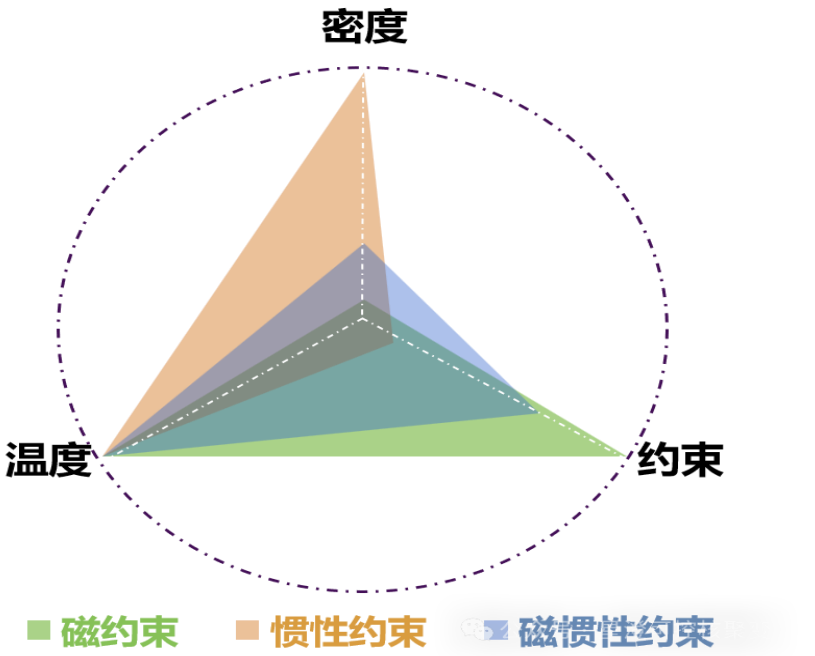
国脉聚能聚焦经济、小型、模块化的聚变能商业化，深耕先进场反位形核心技术，深度融合全球顶尖科研成果，专注低成本、高落地性聚变能源技术研发与全产业链技术服务。国脉聚能创新性援引奥林匹克精神赋能聚变商业化竞赛，确立核心理念：Faster (更快速度)、Higher (更高密度)、Stronger (更强约束)、Together (更加团结)；Together is Fusion（同心协力实现聚变）。公司依托紧凑型脉冲 aFRC 磁惯性聚变技术路线,融合磁约束、惯性约束两大主流聚变技术核心优势，凭借集成创新、顶尖团队与大部制管理，小步快跑，快速迭代，稳步实现重要里程碑：1）2028 年前后实现离子温度 1 亿度；2）2030 年前后实现兆瓦级聚变功率输出和 Q>1 的能量增益里程碑；3）2034 年前后打造 50 兆瓦级聚变工程堆并推进商业化并网。

放眼全球，可控聚变产业迎来历史性发展拐点，行业已从“实验室科研”，迈入“工程化竞赛”阶段，商业化时代已然破晓。伴随国家“十五五”规划重点加码前沿未来产业、布局新型清洁能源战略，国内聚变能源产业迎来政策红利爆发期，全球产业资本与科研资源加速向聚变赛道汇聚，行业发展势能空前高涨。国脉聚能本轮融资获得市场热烈反响，既体现资本市场对 aFRC 赛道的强烈信心，更是各界对国脉聚能团队的高度认可。立足北京产业发展沃土，国脉聚能将紧抓时代发展风口，以自主核心技术为基石，聚力攻克聚变能源技术难关，加速推动清洁聚变能源落地，以聚变之力点亮全球零碳能源新未来。

（资料来源：https://mp.weixin.qq.com/s/EwzzK8dWj6wBfZmZViJ_pA

下载日志已记录，仅供内部参考

图 4：三类可控核聚变约束技术特点



资料来源：公众号《星澄可控核聚变》

聚合聚变完成数亿元天使轮融资，助力中国 FRC 脉冲磁约束聚变产业化。 6 月 25 日，合肥聚合聚变技术有限公司（以下简称“聚合聚变”）正式完成数亿元天使轮融资，本轮投资方包括高瓴创投、红杉中国、同创伟业、合肥产投旗下合肥创新投、BV 百度风投、国元证券旗下国元股权。融资用途：本轮资金将重点用于 FRC 脉冲磁约束聚变装置迭代研发、核心关键部件自研、工程体系搭建与高端人才梯队扩容，进一步推动 FRC 脉冲磁约束聚变技术系统化工程落地。

FRC 脉冲磁约束聚变的核心优势，在于系统更精简、迭代速度更快、工程更好落地。传统大型聚变装置体系复杂、建设周期漫长、投入巨大，而 FRC 脉冲磁约束路线依托脉冲磁压缩与场反位型约束机制，能够以小型化装置实现聚变反应，可实现工程快速落地及迭代，适配分布式电站、大型船舶能源与动力系统、AI 算力中心及航天飞船能源与动力系统等场景，是全球聚变产业化公司重点押注的方向之一。聚合聚变技术团队基于前期技术积累，锚定脉冲磁约束聚变方向。聚合聚变认为，团队核心竞争力并非单点参数突破，而是体系化工程能力。公司以高校院所长期科研积累和多学科优势为支撑，开展基于高校平台的集成创新体系探索，完整搭建出国内顶级的成建制、跨学科、具备多个大型装置全生命周期搭建经验的人才梯队——资深专家把控技术路线与理论方向，中年骨干负责系统落地与技术攻关，青年团队承担前沿创新与试验迭代——团队已完成从物理设计、仿真优化、脉冲电源系统、磁约束线圈、真空系统、精密测量、AI+聚变控制到整机集成测试的全链条自研体系，核心部件实现自主自研。

聚合聚变坚持技术迭代与产业经营双线并行，构建了“科研攻坚+商业变现”双闭环发展模式，兼顾长期战略落地与短期产业活力。长线布局上，技术节点清晰——立足合肥聚变产业集群，公司规划了三代 FRC 脉冲磁约束聚变装置，稳步冲击国际先进 FRC 技术水平，最终力争实现聚变能源商业化：1）2027 年初实现首次等离子体放电；2）2028 年实现 FRC 装置全要素运行；3）2030 年冲击聚变点火条件。短期落地端，技术、产业、资金良性循环——聚合聚变推动模块化脉冲电源系统、大功率固态开关阀组、脉冲气阀、真空系统、等离子体诊断等核心部件产品化，面向科研院所、高端装备、航空航天等市场输出工程化、标准化国产装备与全套技术解决方案，以核心部件及系统产业化营收反哺聚变装置开发，打通“底层技术攻关-部件国产化-整机迭代-多场景变现”完整链路。

（资料来源：https://mp.weixin.qq.com/s/oL5Qnex2Z_Zd7_JDb2q_1A）

下载日志已记录，仅供内部参考

5. 投资建议

周度（2026/6/22-2026/6/26）可控核聚变板块重点公司跌多涨少，跌幅最大的为精达股份，跌幅为-18.9626%。

大国博弈背景下，可控核聚变成为战略腹地。海外头部聚变厂商技术持续迭代升级，国内核心院所和主流厂商也在加速技术突破。从供应链角度来看，随着国内主要装置招标进度加速推进，我们认为，磁体、电源、偏滤器等在内的可控核聚变关键环节应当重点关注，相应的国内供应商有望长期受益。

重点公司包括：1）磁体：相关标的为永鼎股份；2）电源：相关标的为王子新材、旭光电子、爱科赛博、四创电子；3）堆内外结构件及其他分系统：推荐标的为杭氧股份，相关标的为合锻智能、国光电气、安泰科技。

表 4：相关公司盈利预测表（截止 2026 年 6 月 26 日）

核心部件		公司代码	公司名称	收盘价（元）（2026/6/26）	周度涨跌幅	EPS（元）			PE			评级
						2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E	
磁体	低温/高温超导带材	688122.SH	西部超导	53.10	-11.94	1.46	1.72	1.95	--	30.88	27.29	
	高温超导带材	600105.SH	永鼎股份	65.71	5.78	0.32	0.92	2.81	202.96	71.43	23.39	
	高温超导带材	600577.SH	精达股份	9.53	-18.96	0.35	0.40	0.44	--	--	--	
电源	电容	002735.SZ	王子新材	16.60	-17.82	--	--	--	--	--	--	
	电容	920128.BJ	胜业电气	21.67	-15.78	0.00	0.00	--	--	--	--	
	真空脉冲功率器件	600353.SH	旭光电子	47.98	14.21	0.26	0.35	0.49	188.11	135.50	97.32	
	真空开关和微波器件	688103.SH	国力电子	59.66	-7.70	1.98	2.77	--	--	21.56	--	
	PSM电源	600990.SH	四创电子	17.29	-8.62	--	--	--	--	--	--	
	PSM电源、磁体电源	688719.SH	爱科赛博	78.00	-10.34	1.00	1.35	1.78	--	57.57	43.80	
	PSM电源、磁体电源	300820.SZ	英杰电气	83.43	14.15	1.49	1.79	2.07	56.02	46.64	40.38	
	磁体电源	688663.SH	新风光	90.13	-0.79	1.50	1.87	--	--	48.30	--	
	磁体电源	002161.SZ	远望谷	5.40	-11.33	0.12	0.17	--	--	32.36	--	
	IGBT	688711.SH	宏微科技	39.41	-2.31	--	--	--	--	--	--	
堆内外结构件及其他分系统	真空室、包层等	688776.SH	国光电气	57.39	-7.67	--	--	--	--	--	--	
	真空室、包层等	603011.SH	合锻智能	32.06	-18.94	0.21	0.40	--	149.70	80.87	--	
	偏滤器、第一壁	000969.SZ	安泰科技	25.42	1.36	0.37	0.40	0.44	69.34	62.78	57.48	
	偏滤器等	603308.SH	应流股份	60.70	-10.97	0.90	1.32	1.98	67.81	46.00	30.66	
	包层屏蔽模块	600875.SH	东方电气	28.47	-12.56	1.36	1.63	1.91	20.92	17.45	14.92	
	真空室等	601727.SH	上海电气	6.84	-6.43	0.10	0.15	0.18	--	--	--	
	堆内构件等	002255.SZ	海陆重工	8.82	-5.77	--	--	--	--	--	--	
	杜瓦系统等	600501.SH	航天晨光	15.45	-8.80	--	--	--	--	--	--	
	氦制冷系统	002430.SZ	杭氧股份	29.01	11.58	1.17	1.36	1.54	24.75	21.41	18.84	增持
	氦质谱检漏仪	688600.SH	皖仪科技	29.50	-2.96	0.71	0.97	1.15	--	30.26	25.65	
	氦气分离装置	605167.SH	利柏特	15.36	8.02	0.48	0.68	0.99	31.75	22.55	15.45	
	热交换器	603169.SH	兰石重装	6.98	-11.87	--	--	--	--	--	--	
	阀门	000777.SZ	中核科技	16.80	-14.59	0.45	0.59	--	37.33	28.63	--	
	阀门	603699.SH	纽威股份	49.55	-13.77	2.55	3.07	3.67	19.41	16.12	13.51	
	阀门	002438.SZ	江苏神通	14.17	-8.34	0.68	0.79	0.93	20.92	17.97	15.22	
	氦气压缩机	002639.SZ	雪人集团	12.78	-10.82	--	--	--	--	--	--	
上游金属材料	钨	600549.SH	厦门钨业	84.50	-1.64	3.16	3.61	4.45	--	23.38	18.98	
	铌、铍	000962.SZ	东方钽业	87.03	38.34	0.81	1.05	1.31	107.20	83.01	66.48	
	特种钢材	688186.SH	广大特材	14.36	-13.02	1.19	1.56	1.57	--	9.20	9.15	
	特种钢材	002318.SZ	久立特材	22.98	-8.52	1.43	1.66	2.02	16.11	13.83	11.39	
	特种钢材	605123.SH	派克新材	95.05	-9.40	3.26	4.08	4.92	29.19	23.31	19.30	
	高强高导铜合金	688102.SH	斯瑞新材	44.04	-3.74	0.26	0.34	0.44	--	131.09	99.14	
建设		601611.SH	中国核建	10.09	-8.44	0.52	0.55	0.60	19.57	18.21	16.93	
运营		601985.SH	中国核电	8.93	-2.08	0.43	0.49	0.54	20.71	18.25	16.40	

资料来源：Wind，国泰海通证券研究

注：杭氧股份 EPS 来自国泰海通证券研究，其余公司 EPS 来自 Wind 一致性预期

6. 风险提示

- **投资进展不及预期**

目前，全球范围内私营资本不断加码可控核聚变投资，但国内仍是以国有资本为主，民营企业为辅。若产业政策出现转向，国有投资规模有所调整，民营企业投资积极性或受影响，商业化进展或将延缓。

下载日志已记录，仅供内部参考

- **技术突破不及预期**

当前阶段可控核聚变已经完成科学可行性验证，处于工程可行性验证阶段，距离持续稳定输出能量仍存在工程挑战，诸多关键技术问题仍需持续突破，若技术突破不及预期，则商业化进程或将受阻。

下载日志已记录，仅供内部参考

本公司具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

本报告仅供国泰海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）授权客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。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。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。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。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

本公司利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门或关联机构之间的信息流动。因此，投资者应注意，在法律许可的情况下，本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或期权并进行证券或期权交易，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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向专业人士咨询并谨慎决策。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“国泰海通证券研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

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。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息或进而交易本报告中提及的证券。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议，本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

评级说明

投资建议的比较标准

投资评级分为股票评级和行业评级。

以报告发布后的 12 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后的 12 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期的沪深 300 指数涨跌幅为基准。

	评级	说明
股票投资评级	增持	相对沪深 300 指数涨幅 10%以上
	谨慎增持	相对沪深 300 指数涨幅介于 5%～10%之间
	中性	相对沪深 300 指数涨幅介于-5%～5%
	减持	相对沪深 300 指数下跌 5%以上
	无评级	对于个股未来市场表现与基准指数相比无明确观点
行业投资评级	增持	明显强于沪深 300 指数
	中性	基本与沪深 300 指数持平
	减持	明显弱于沪深 300 指数

国泰海通证券研究所

地址 上海市黄浦区中山南路 888 号 邮编 200011 电话 （021）38676666