下载日志已记录，仅供内部参考

产业经济周报

证券分析师

翟堃
资格编号：s0120523050002
邮箱：zhaikun@tebon.com.cn

研究助理

秦广云
邮箱：qingy@tebon.com.cn

相关研究

未来产业双周观察（第七期）

BEST 园区正式交付，麒麟 9050 系列实现逻辑折叠技术量产

投资要点：

- **本期报告统计周期为 2026 年 10 月 1 日-10 月 15 日，覆盖“未来产业”的量子科技、生物制造、脑机接口、具身智能、氢能、可控核聚变、6G 等前沿赛道，以及新能源、新材料、航空航天、低空经济等国家战略新兴产业。**

- **本期主要内容：**国内外未来产业政策供给与标准体系建设同步提速，工程验证与一级市场融资多点落地。国内《关于发展新质生产力的意见》为“十五五”时期未来产业划定顶层路线图，上海启动新一代智能制造行动，市场监管总局集中发布 15 项氢能国家标准，跨区域氢能试点城市群启动；海外美国推出逾 60 亿美元科学计划，欧洲开放科学云发布 SRIA 2.0，德国启动聚变里程碑计划。

- **产业核心动态层面。1）国内层面，**《关于发展新质生产力的意见》围绕科技创新、产业创新等五个方面部署 19 项重点举措，明确培育壮大新兴产业、超前布局未来产业；上海提出到 2028 年重点制造企业智能工厂全覆盖、培育 500 家先进级智能工厂、制造业人工智能应用场景突破 2000 个；15 项氢能国标覆盖制氢、储运、加氢站与安全应用全链条，跨区域试点打通“北氢南运、南备北用”通道；此外低空经济研究报告发布、新能源汽车出口退税将下调 4 个百分点。**2）国外层面，**美国“科学：新黄金时代”峰会以政府投入撬动企业算力与工具，11 家企业承诺 24 亿美元超级智能工具与算力额度，能源部新增 12 个“创世纪任务”二期项目；欧洲开放科学云发布 SRIA 2.0，确定 2026—2030 年五项战略重点；德国启动最高 25 亿欧元聚变里程碑计划。

- **技术与产业进步层面。1）整体来看，**本期前沿技术在工程节点与核心器件两端同步突破。**2）代表项目包括，**核聚变领域 BEST 装置园区正式交付启用，主机进入“四环套装”攻坚阶段，ITER 最后一个真空室扇段到场，主机核心部件全部就位；航空航天领域朱雀二号改进型遥四实现一箭十星，验证对天基算力星座等新型空间基础设施的支撑能力；人工智能领域，上海 AI 实验室依托书生-S2 完成三维 Ghys 猜想证明，首次以中国大模型攻克世界级数学难题；集成电路领域，华为麒麟 9050 系列以“逻辑折叠”双 Die 垂直堆叠实现量产，等效晶体管密度提升约 55%；新材料领域全有机混合基质膜、高强度石墨烯膜相继取得突破；量子科技领域 393nm 至 1550nm 量子频率转换端到端效率达 28.8%，刷新世界纪录。基础科学领域，2026 年诺贝尔三大自然科学奖项分别指向光遗传学、中微子与不对称合成。

- **一级市场融资层面。**本期融资活跃度受国庆假期影响有所回落，但核聚变领域热度逆势上行，其中岩超聚能完成数亿元 Pre-A 轮融资，并已启动规模更大的 A 轮融资，上游高温超导材料企业备受青睐，深创超导、临界领域相继完成融资；具身智能领域星尘智能完成 10 亿元 B 轮融资；量子科技领域太一量生、玉盘量智分别完成数亿元融资；新能源融资聚焦新型电池、储能、电力电子等方向。

- **二级市场表现层面，1）**年初至今，量子科技、合成生物、氢能、核聚变、脑机接口、人形机器人、6G 指数，涨跌幅分别为-15.39%、-7.59%、-11.41%、-11.15%、-24.18%、-18.83%、-2.38%；新能源、新材料、商业航天、低空经济指数涨跌幅分别为：-30.06%、-10.63%、-17.91%、-19.05%。**2）**上市公司公告方面，算力订单集中落地，太空算力成为商业航天新叙事。

- **风险提示：**技术落地风险，政策执行风险，市场波动风险。

下载日志已记录，仅供内部参考

内容目录

1. 国内外产业动态 4
1.1. 国内：新质生产力意见定调，智能制造行动与氢能标准同步落地 4
1.1.1. 上海启动新一代智能制造行动，推动 AI 与制造业深度融合 5
1.1.2. 氢能标准集中落地，跨区域氢能试点城市群正式启动 5
1.2. 国外：美国推出 60 亿美元科学计划，欧洲强化数据主权与聚变布局 6
1.2.1. 美国举办“科学新黄金时代”峰会，推出 60 亿美元科学计划 7
1.2.2. EOSC 发布 SRIA 2.0，布局科研数据与 AI 协同体系 7
1.2.3. 德国启动聚变里程碑计划，拟最高 25 亿欧元支持聚变商业化 8
2. 前沿技术与产业迭代进展 9
2.1. 核聚变：BEST 装置园区交付，ITER 核心部件全部就位 9
2.2. 航空航天：朱雀二号遥四一箭十星，天基算力星座组网验证落地 9
2.3. 人工智能：中国科学家首次用中国大模型攻克世界级数学难题 10
2.4. 集成电路：华为麒麟 9050 系列实现逻辑折叠技术量产 11
2.5. 新材料：碳捕集膜、高强度石墨烯膜相继取得科研突破 11
2.6. 量子科技：中科大刷新量子频率转换效率纪录，端到端效率达 28.8% 12
2.7. 基础科学：26 年诺贝尔奖三项揭晓，中微子、不对称合成与光遗传学获奖 12
3. 一级市场融资概览 13
3.1. 未来产业：具身智能多环节获资本加注，核聚变融资热度逆势上行 13
3.2. 战略新兴产业：新能源多细分赛道融资落地，航空航天持续获资本支持 14
4. 二级市场梳理复盘 15
4.1. 市场表现回顾 15
4.2. 重点上市公司动态跟踪 16
5. 风险提示 17

下载日志已记录，仅供内部参考

图表目录

图 1：第二十六届中国国际工业博览会展区 5
图 2：“东北（含蒙东）—长三角”氢能综合应用试点城市群启动 6
图 3：唐纳德·特朗普与美国国家科学奖和国家技术与创新奖获奖者合影 7
图 4：《战略研究与创新议程 2.0》五大战略重点 8
图 5：BEST 紧凑型聚变能实验装置园区全景 9
图 6：朱雀二号改进型遥四运载火箭在东风商业航天创新试验区发射升空 10
图 7：书生-S2 模型架构 10
图 8：麒麟 9050 Pro 架构 11
图 9：单晶共价有机框架全有机混合基质膜示意图 11
图 10：量子频率转换实验装置示意图 12
图 11：2026 年年初至 10.15 四大战略新兴产业指数走势 15
图 12：2026 年年初至 10.15 七大未来产业指数走势 16

表 1：近期国内未来产业重点政策与事件汇总 4
表 2：近期海外未来产业重点政策与事件汇总 6
表 3：近期具身智能领域融资情况 13
表 4：近期量子科技领域融资情况 13
表 5：近期核聚变领域融资情况 14
表 6：近期脑机接口和生物制造领域融资情况 14
表 7：近期新能源领域融资情况 14
表 8：近期新材料领域融资情况 15
表 9：近期航空航天和低空经济领域融资情况 15
表 10：近两周未来产业上市公司公告分领域梳理 16
表 11：近两周未来产业上市公司公告类型占比统计 16
表 12：近两周未来产业上市公司部分重要公告梳理 17

下载日志已记录，仅供内部参考

1. 国内外产业动态

本期国内外未来产业政策供给与标准体系建设同步提速。国内方面，《关于发展新质生产力的意见》围绕科技创新、产业创新等五个方面部署 19 项举措，为“十五五”时期未来产业划定顶层路线图；上海启动新一代智能制造行动，提出 2028 年重点制造企业智能工厂全覆盖等量化目标；市场监管总局集中发布 15 项氢能国家标准，覆盖制氢、储运、加注与安全检测全链条，“东北（含蒙东）—长三角”氢能综合应用试点城市群同步启动，标准与场景加速形成闭环。海外方面，美国推出总额逾 60 亿美元的科学计划；欧洲开放科学云发布 SRIA 2.0，确定 2026—2030 年五项战略重点；德国启动聚变里程碑计划。

1.1. 国内：新质生产力意见定调，智能制造行动与氢能标准同步落地

近日，中共中央、国务院印发《关于发展新质生产力的意见》，围绕科技创新、产业创新、发展方式创新、体制机制创新、人才工作机制创新五个方面提出 19 项重点举措。《意见》提出着力打造新兴支柱产业，加快新一代信息技术、新能源、新材料等战略性新兴产业发展；推动量子科技、生物制造、脑机接口等未来产业发展，加快形成比较完备的产业生态，并提出建立未来产业投入增长和风险分担机制，引导社会资本持续加大投入。

上海以新一代智能制造行动承接落地，提出到 2028 年实现重点制造企业智能工厂全覆盖、培育 500 家先进级智能工厂等量化目标；标准端，市场监管总局集中发布 15 项氢能国家标准，覆盖制氢、储运、加氢站与安全应用全环节，工博会期间“东北（含蒙东）—长三角”氢能综合应用试点城市群在上海启动，推动“北氢南运、南备北用”通道建设。政策、标准与试点相互衔接，未来产业正从制度供给走向场景落地。

表 1：近期国内未来产业重点政策与事件汇总

政策/事件	发布单位	核心内容	产业影响
《关于发展新质生产力的意见》	中共中央、国务院	围绕科技创新、产业创新融合、发展方式创新、体制机制创新、人才工作机制创新 5 方面部署 19 项重点举措，明确培育壮大新兴产业、超前布局未来产业	为“十五五”时期发展新质生产力划定顶层路线图，量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、6G 等未来产业获纲领性支撑
“上海市加快发展新一代智能制造行动”正式启动	上海市政府	到 2028 年，实现全市重点制造企业智能工厂全覆盖，推动人工智能在智能工厂应用普及全覆盖，培育 500 家先进级智能工厂，人工智能在制造业应用场景突破 2000 个，开发 10 个先进适用的垂域大模型，推出 300 个高水平智能体，建成满足新一代智能制造需求的新型基础设施。	推动上海制造企业智能化改造，拉动工业大模型、智能体、自动化装备需求，为智能制造相关企业提供落地场景，带动长三角制造业数字化转型。
集中发布 15 项氢能领域国家标准	国家市场监督管理总局	市场监管总局近日发布一批氢能领域国家标准，包括制氢、氢储运、加氢站、应用与安全检测等环节的标准，覆盖氢能产业全链条。	将有效提升我国氢能装备制造水平和产业准入门槛，促进技术迭代与市场应用协同推进，助推氢能在交通、工业、发电等领域加速落地，为我国能源绿色低碳转型和实现“双碳”目标注入新动能。
《中国低空经济发展研究报告（2026）》	中国电子信息产业发展研究院	报告聚焦低空经济高质量发展，指出我国低空经济正从要素积累、场景创新，逐步走向产业化和实战化应用。同时分析了低空基础设施现状及治理难题，并从政府、企业和投资机构等方面提出建议。	深度剖析了近年全国低空经济发展格局与市场前景，为行业抢抓战略机遇提振信心

下载日志已记录，仅供内部参考

新能源车出口退税下调4个百分点	财政部、税务总局	自2027年4月1日起，将新能源汽车增值税出口退税率由13%下调至9%。此次调整覆盖纯电动及插电式混合动力（含增程式）乘用车和商用车。	抬升整车出口成本、压缩海外业务盈利空间，行业出海格局加速分化，利好具备海外本地化生产布局、强成本管控能力的头部整车与零部件企业。

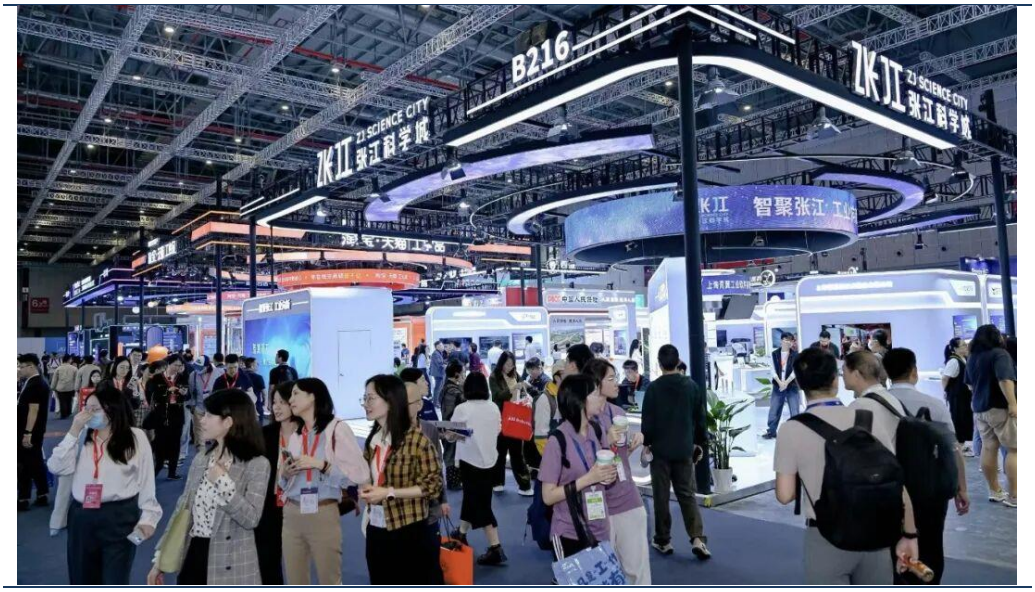
资料来源：经济参考报，新华网，上海证券报，赛迪顾问微信公众号，21世纪经济报道，德邦研究所

1.1.1. 上海启动新一代智能制造行动，推动AI与制造业深度融合

10月12日，以“智能经济，智造无界”为主题的第二十六届工博会在国家会议中心（上海）开幕。作为工业领域的重要风向标，本届工博会系统性呈现新一代智能制造，既展示从0到1的原始突破，更突出从1到100的产业化、工程化能力。

开幕式上，“上海市加快发展新一代智能制造行动”正式启动。上海将实施四大工程、开展19项重点任务，推动人工智能与制造业深度融合，加快构建新一代智能制造体系。行动明确，到2028年，实现全市重点制造企业智能工厂全覆盖，推动人工智能在智能工厂应用普及全覆盖，培育500家先进级智能工厂，人工智能在制造业应用场景突破2000个，开发10个先进适用的垂域大模型，推出300个高水平智能体，建成满足新一代智能制造需求的新型基础设施。

图1：第二十六届中国国际工业博览会展区



资料来源：张江发布微信公众号，德邦研究所

1.1.2. 氢能标准集中落地，跨区域氢能试点城市群正式启动

10月14日，市场监管总局发布15项氢能领域国家标准。一是制氢环节《可再生能源电解水制氢系统技术要求》《燃料转化制氢装置 第1部分：安全》两项标准，助力清洁氢、低碳氢规模化发展。二是储运环节的《输氢管道系统完整性管理技术要求》《天然气管道掺氢输送技术要求》等五项标准，夯实氢能储运体系建设基础。三是加氢站环节《压缩氢气车辆加注连接装置》《加氢站用氢气压缩机测试方法》等六项标准，提升加氢基础设施的安全性与互换性。四是安全应用环节《氢系统泄漏检测方法》《固定式氢气探测装置》两项标准，支撑氢能设施安全监测。

工博会期间，“东北（含蒙东）—长三角”氢能综合应用试点城市群于上海正式启动，现场达成两组战略合作签约，聚焦氢能标准搭建、核心技术攻关、燃料电

下载日志已记录，仅供内部参考

池推广等方向。该试点衔接东北振兴与长三角一体化两大国家战略，依托东北、蒙东绿氢资源以及长三角科创、制造与场景优势，打通“北氢南运、南备北用”能源通道，实现南北氢能资源、技术与产业链协同。其中，上海将发挥牵头城市作用，在国际航运绿色燃料加注中心建设基础上，会同七省十四市推动各项部署落地见效，努力形成全国可复制、可推广的样板。

图 2：“东北（含蒙东）—长三角”氢能综合应用试点城市群启动



资料来源：上海证券报，德邦研究所

1.2. 国外：美国推出 60 亿美元科学计划，欧洲强化数据主权与聚变布局

本期海外主要经济体密集以公共资金和制度安排介入前沿科技。美国方面，白宫科技政策办公室举办“科学：新黄金时代”峰会，公布总额逾 60 亿美元的科学计划，能源部新增 12 个“创世纪任务”二期项目、总额 1.59 亿美元，重点扩展科学数据集并推动 AI 与实验、仿真结合。欧洲方面，EOSC 发布《战略研究与创新议程》第二版，确定 2026—2030 年五项战略重点，着力构建本土科研数据闭环；德国启动聚变里程碑计划，到 2029 年投入 5 亿欧元、长期规模最高 25 亿欧元，支持聚变企业推进关键技术研发、工程验证和商业化布局。

表 2：近期海外未来产业重点政策与事件汇总

政策/事件	发布单位	核心内容	产业影响
白宫举办“科学：新的黄金时代”峰会	美国白宫科技政策办公室	公布总额逾 60 亿美元的科学计划。其中：英伟达、AMD、OpenAI、Anthropic、谷歌等 11 家企业向“创世纪任务联盟”承诺 24 亿美元超级智能（SI）工具与算力额度；美国国家科学基金会（NSF）与能源部（DOE）另合计投入逾 1 亿美元，支持科研仪器与自主实验室	加速科研范式数字化迭代，巩固美国在科学智能领域的技术与算力优势，带动自主实验室、科研大模型产业链落地
美国公布“创世纪任务”二期 12 个项目	美国能源部	美国能源部新增 12 个“创世纪”二期项目，总额 1.59 亿美元。二期项目重点：一是扩展数据资源，如将 RNA 结构数据库扩展至所有现有数据；二是推动 AI 与实验、仿真结合，发展多模态 AI 和数据驱动模型。项目将数据建设与科研任务结合，支持 AI 研发及生态构建。	补齐生物、聚变等前沿领域高质量科学数据集，打通 AI 仿真与实体实验链路，推动 AI 赋能材料、生物、能源等基础科研
欧洲开放科学云公布《战略研究与创新议程 2.0》	欧洲开放科学云协会	确立 2026—2030 年五大战略优先方向：推进 EOSC 联邦化运营，主权与安全可信研究数据，人工智能与 EOSC，以用户为中心，战略对齐与全球协作。其中	欧洲着力打造本土科研数据基础设施，强调数据主权，推动欧洲科研数据资源闭环，利好本

下载日志已记录，仅供内部参考

		“人工智能与 EOSC”与“主权与安全可信研究数据”并列为重点，欧洲在推动研究数据支撑人工智能应用的同时，也强调数据主权与安全可信。	土科研云、可信 AI、数据治理相关产业
德国启动聚变里程碑计划	德国联邦突破创新局（SPRIND）	到 2029 年投入 5 亿欧元公共资金，长期来看公共支持资金总规模有望达到最高 25 亿欧元。SPRIND 将根据企业发展阶段和项目需求，综合采用股权投资、直接资助，以及在适用情况下提供贷款、担保和保证等多种金融工具，支持聚变企业推进关键技术研发、工程验证和商业化布局。	通过与技术进展和商业化成果挂钩的资金支持，推动聚变初创企业及年轻企业从技术研发迈向示范电站建设，为私营部门聚变商业化开辟新的公共资助路径

资料来源：智能原生智库微信公众号，可控核聚变微信公众号，德邦研究所

1.2.1. 美国举办“科学新黄金时代”峰会，推出 60 亿美元科学计划

10 月 8 日，美国白宫科技政策办公室在华盛顿举办“科学：新黄金时代”峰会，公布总额逾 60 亿美元的科学计划。其中：英伟达、AMD、OpenAI、Anthropic、谷歌等 11 家企业向“创世纪任务联盟”承诺 24 亿美元超级智能（SI）工具与算力额度；美国国家科学基金会与能源部另合计投入逾 1 亿美元，支持科研仪器与自主实验室；“虚拟生物学计划”等既有计划亦计入其中。此次计划将政府科研投入与企业工具、算力结合，体现出公共部门与产业界共同支持 AI 科研的投入方式。

峰会上，特朗普为马斯克、英伟达首席执行官黄仁勋、戴尔公司首席执行官迈克尔·戴尔、谷歌联合创始人谢尔盖·布林、微软首席执行官萨蒂亚·纳德拉以及超威半导体（AMD）首席执行官苏姿丰颁发美国国家科学奖章和国家技术与创新奖章，称赞他们“在各自领域做出的贡献将永远载入科学史册”。

图 3：唐纳德·特朗普与美国国家科学奖和国家技术与创新奖获奖者合影



资料来源：观察者网，德邦研究所

1.2.2. EOSC 发布 SRIA 2.0，布局科研数据与 AI 协同体系

下载日志已记录，仅供内部参考

10 月 5 日，欧洲开放科学云协会（EOSC Association）宣布发布《战略研究与创新议程》第二版（SRIA 2.0），确定 2026—2030 年五项战略重点：联邦运行，科研数据主权、安全与可信，AI 与 EOSC，以用户为中心，以及战略协同与全球合作。EOSC 通过联邦式架构，将不同国家、学科和机构的数据基础设施连接起来，使科研人员能够跨平台查找和使用数据、计算资源及相关服务。新战略希望推动这一体系成为成熟、可持续、以用户为中心的欧洲科研与创新数据空间。

一是保障 EOSC 联邦稳定运营，建立长期资金保障，统一节点接口规范，打通跨节点科研资源调用。

二是维护科研数据主权与可信安全，落实访问权限管控，保障数据溯源、质量与长期归档，支撑成果复用与验证。

三是明确 AI 在 EOSC 中的定位，利用 AI 完成数据整理、数据补齐，打造适配 AI 训练验证的数据集，同时对 AI 工具开展监管评估，解决偏差、可解释性等风险。

四是面向科研人员优化服务，依托案例与反馈降低使用门槛，完善相关岗位培养体系，兼顾小型机构与弱势群体需求。

五是深化区域协同与国际合作，对接欧洲算力、数据空间项目，依托多边协议实现安全互惠的跨境数据与服务互通。

图 4：《战略研究与创新议程 2.0》五大战略重点



资料来源：EOSC，德邦研究所

1.2.3. 德国启动聚变里程碑计划，拟最高 25 亿欧元支持聚变商业化

10 月 7 日，德国联邦突破创新局（SPRIND）代表德国联邦研究、技术与空间部（BMFTR）正式启动聚变里程碑计划。该计划是德国《高技术议程》（HTAD）的重要组成部分，旨在通过与技术进展和商业化成果挂钩的资金支持，推动聚变初创企业及年轻企业从技术研发迈向示范电站建设，为私营部门聚变商业化开辟新的公共资助路径。

下载日志已记录，仅供内部参考

按照计划，德国政府将通过“基础设施与气候中和特别基金”（SVIK）提供资金支持，到 2029 年投入 5 亿欧元公共资金；从长期来看，公共支持资金总规模有望达到最高 25 亿欧元。SPRIND 将根据企业发展阶段和项目需求，综合采用股权投资、直接资助，以及在适用情况下提供贷款、担保和保证等多种金融工具，支持聚变企业推进关键技术研发、工程验证和商业化布局。

2. 前沿技术与产业迭代进展

本期前沿技术在工程节点与核心器件两条主线同步突破。核聚变领域，BEST 装置园区正式交付，ITER 主机核心部件全部就位；航空航天领域，朱雀二号改进型遥四实现一箭十星，验证对天基算力星座等新型空间基础设施的支撑能力；人工智能领域，上海 AI 实验室依托书生-S2 完成三维 Ghys 猜想证明，首次以中国大模型攻克世界级数学难题；集成电路领域，华为麒麟 9050 系列以“逻辑折叠”双 Die 垂直堆叠实现量产，等效晶体管密度提升约 55%；新材料领域，全有机混合基质膜与高强度石墨烯膜分别打通低能耗碳捕集、二维材料空间构型设计的新路径；量子科技领域，393nm 至 1550nm 量子频率转换端到端效率达 28.8%，刷新国际纪录；基础科学领域，2026 年诺贝尔三大自然科学奖项分别指向光遗传学、中微子天文与不对称有机合成。

2.1. 核聚变：BEST 装置园区交付，ITER 核心部件全部就位

据新华社 10 月 1 日消息，国庆前夕，**国家重大工程项目——紧凑型聚变能实验装置（BEST）迎来重要节点：项目园区正式交付使用，装置主机建设进入“四环套装”关键攻坚阶段。**目前，四段真空主机组件已顺利落位安装，首套环向场磁体各项测试全部完成。按照计划，BEST 装置将力争在 2027 年底完成整体建造，2030 年前后开展氘氚聚变发电演示。

10 月 5 日，ITER 组织在项目现场举行庆祝活动：用于 ITER 聚变装置的第 9 个、也是最后 1 个真空室扇段（2 号）已交付至位于法国南部卡达拉舍的场址，该部件于 10 月 2 日运抵现场。**随着此次交付，组装 ITER 主机核心所需的主要部件已全部到场。**

图 5：BEST 紧凑型聚变能实验装置园区全景



资料来源：央视新闻，可控核聚变微信公众号，德邦研究所

2.2. 航空航天：朱雀二号遥四一箭十星，天基算力星座组网验证落地

10 月 14 日，朱雀二号改进型遥四运载火箭在东风商业航天创新试验区发射

下载日志已记录，仅供内部参考

升空，将搭载的国星宇航星时代 39、44~50 星，光传 03、04 星共 10 颗卫星顺利送入预定轨道，飞行试验任务取得圆满成功。此次发射任务的定位不只是完成一次入轨，更是验证朱雀二号改进型对计算星座等新型空间基础设施的支撑能力，标志着该型号面向天基算力趋势的商业化运营迈上新台阶。

图 6：朱雀二号改进型遥四运载火箭在东风商业航天创新试验区发射升空



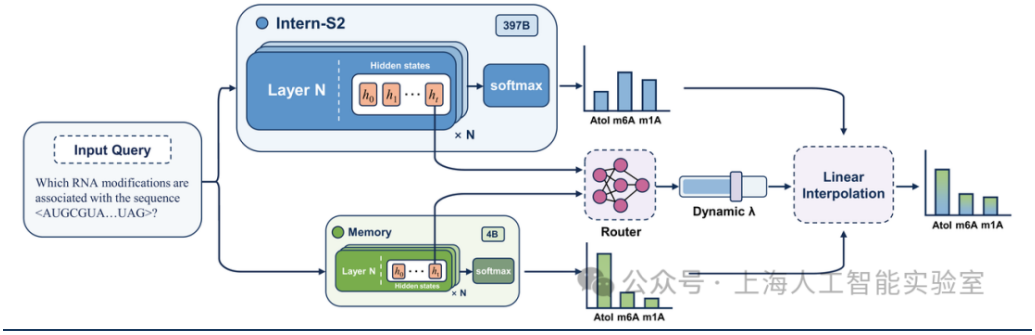
资料来源：新华社，德邦研究所

2.3. 人工智能：中国科学家首次用中国大模型攻克世界级数学难题

上海人工智能实验室（上海 AI 实验室）访问学者、大湾区大学教授许地生团队依托书生科学多模态大模型 S2（书生-S2），基于“通专融合”技术路径，通过人机协同完成了三维 Ghys 猜想证明。北京大学董彬教授、刘若川院士团队利用其开发的 SHEAF 框架对本次证明完成形式化验证，验证了这一工作的正确性。这标志着中国科学家首次用中国大模型攻克世界级数学难题。

书生-S2 在知识、代码、智能体等通用能力上达到了开源模型第一梯队，同时在 Biology-Instructions、Mol-Instructions 等生命科学和材料结构理解、生成与设计相关的科学任务评测上表现优异，大幅领先其他开闭源旗舰模型。不仅如此，书生-S2 还能稳定有效地执行研究级的严谨数学推理和调研等科研长程任务。在 IMO-Proof、AdvancedMathBench 等强调长程严谨推理的竞赛数学与高等数学基准上，书生-S2 整体领先现有开源模型，并达到 Gemini 3.1 Pro 等顶尖闭源模型的水平。

图 7：书生-S2 模型架构



资料来源：上海人工智能实验室微信公众号，德邦研究所

下载日志已记录，仅供内部参考

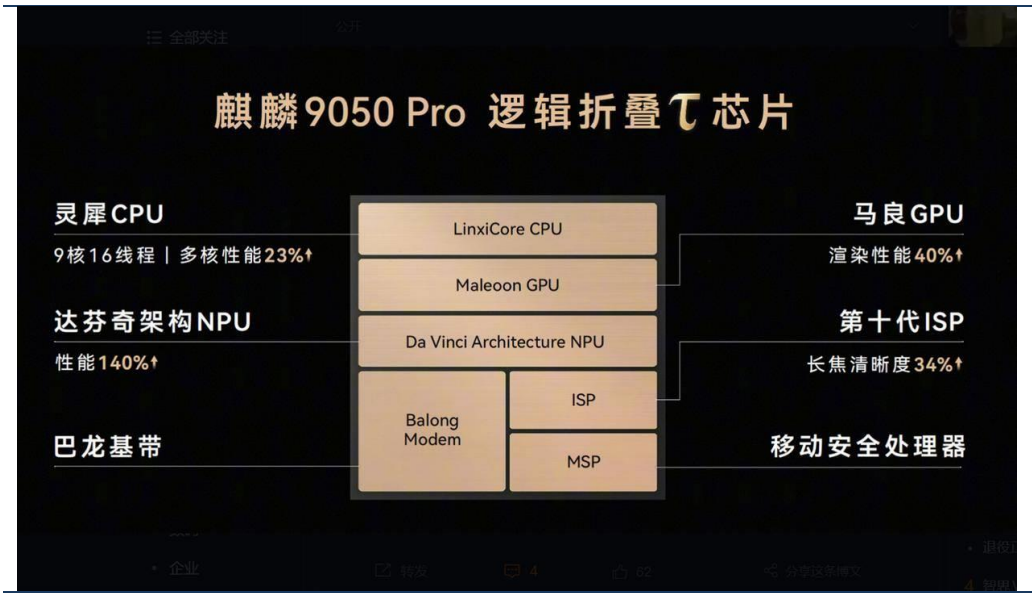
2.4. 集成电路：华为麒麟 9050 系列实现逻辑折叠技术量产

10 月 13 日，华为在上海练秋湖研发中心举办麒麟媒体沟通会，首次公布麒麟 9050 Pro 芯片详细架构图，系统披露其“逻辑折叠”双 Die 垂直堆叠技术路径与核心模块参数。目前麒麟 9050 系列已经成功量产。麒麟 9050 系列的推出，是麒麟回归之后面向未来持续演进的重要一步，开启了麒麟芯片未来 10 年新征程。

麒麟 9050 Pro 由计算裸片与 SRAM 缓存裸片垂直堆叠而成，两颗裸片尺寸均为 11.13×10.84mm，单片面积约 120.65mm²，通过 500 万个铜铜混合键合通道与约 8 万个 TSV 硅穿孔实现垂直互联，跨 Die 传输带宽达 125TB/s。计算裸片采用中芯国际 N+3 工艺，缓存裸片采用 N+2 工艺，为业内首次将两种不同工艺节点的裸片组合在同一芯片内。该架构使等效晶体管密度达到 2.38 亿个/mm²，较上代提升约 55%，逼近台积电初代 3nm 工艺水平。

核心模块方面，灵犀 CPU 采用 9 核 16 线程异构设计，支持超线程技术，多核性能提升 23%；马良 GPU 计算单元与缓存规模翻倍，渲染性能提升 40%，支持硬件级光线追踪；达芬奇 NPU 性能提升 140%，支持端侧运行 30B 参数 MoE 大模型；同时集成第十代 AI ISP、巴龙基带及 FFTS 函数流任务调度器等组件。

图 8：麒麟 9050 Pro 架构



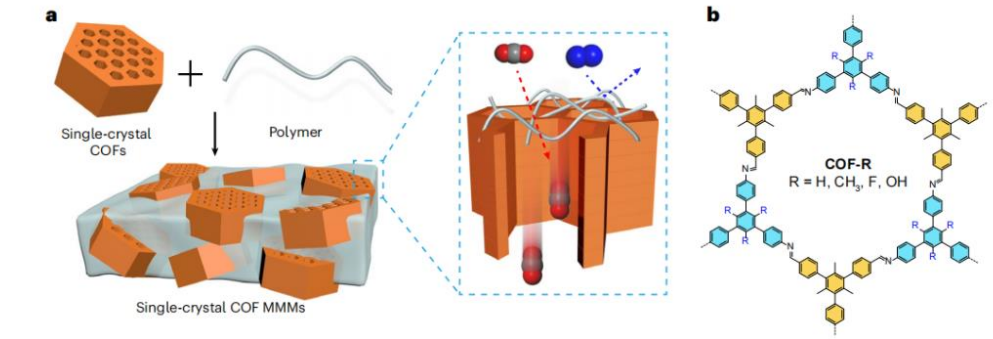
资料来源：驱动中国，德邦研究所

2.5. 新材料：碳捕集膜、高强度石墨烯膜相继取得科研突破

10 月 7 日，天津大学姜忠义、何光伟团队成功研制出一种新型全有机混合基质膜，突破了膜分离性能与加工性难以兼顾的瓶颈，为工业气体低能耗、低成本碳捕集提供了新的材料路径。相关成果发表于国际顶级学术期刊《自然·能源》。

10 月 14 日，浙江大学高分子系高超教授、许震长聘副教授团队与清华大学徐志平教授团队合作，在国际顶级期刊《自然》发表题为“Clasping Folds Enable Superior Elastic Strength of Graphene Films”的研究论文。该工作成功制备出表面带有折叠条带的多层氧化石墨烯片，把石墨烯基元像搭积木一样搭在一起，制造出超高强度的石墨烯膜。这项工作为二维材料从“平面堆叠”走向“片层空间构型设计”提供了全新的思路。

图 9：单晶共价有机框架全有机混合基质膜示意图

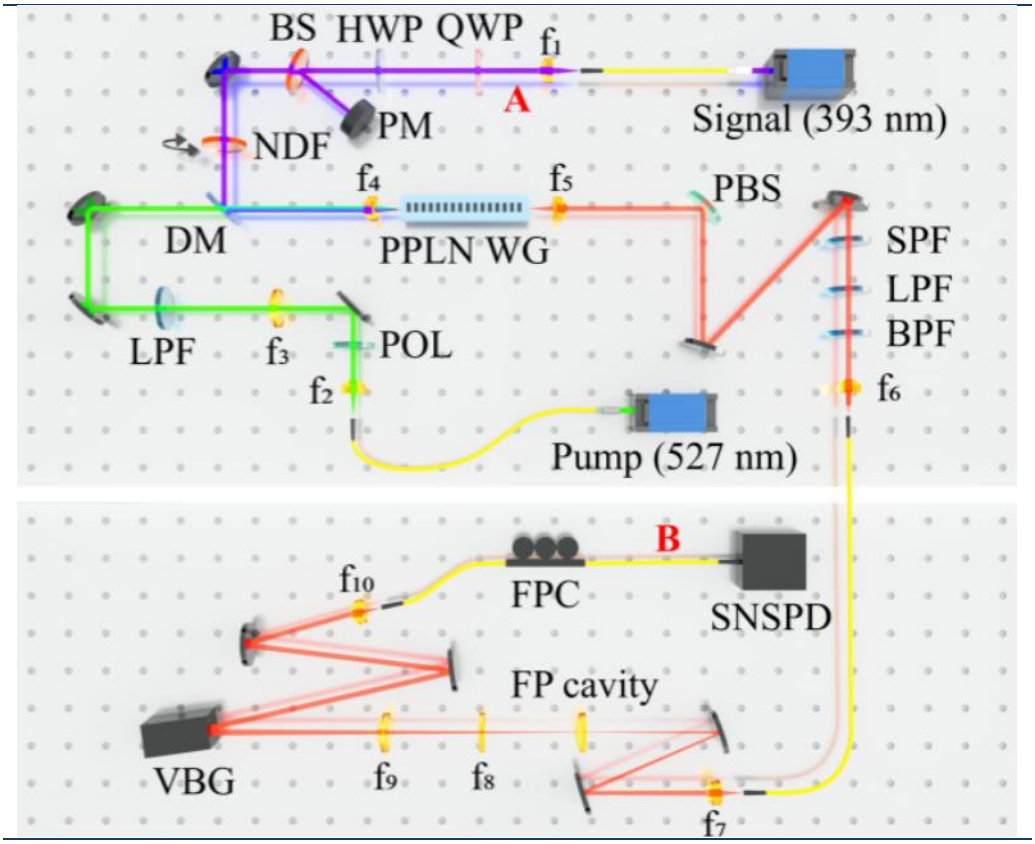


资料来源：新华网，德邦研究所

2.6. 量子科技：中科大刷新量子频率转换效率纪录，端到端效率达 28.8%

10 月 13 日，中国科学技术大学潘建伟、张强团队联合济南量子技术研究院郑名扬等研究者，在紫外波段离子阱存储器与通信光纤的高效量子互联方向取得重要进展。团队完成 393nm 至 1550nm 高效率、低噪声量子频率转换，端到端转换效率达到 28.8%，每秒噪声计数降至 35 个，转换效率较此前提升约 30 倍，噪声降低逾两个数量级，刷新了该波段量子频率转换效率与噪声水平的国际纪录，为可扩展量子网络中囚禁离子节点的远程互连提供了关键技术。相关成果发表于《物理评论快报》。

图 10：量子频率转换实验装置示意图



资料来源：中国科学技术大学，德邦研究所

2.7. 基础科学：26 年诺贝尔奖三项揭晓，中微子、不对称合成与光遗传学获奖

10 月 5 日，2026 年诺贝尔生理学或医学奖授予美国科学家卡尔·戴塞罗思、

下载日志已记录，仅供内部参考

德国科学家彼得·黑格曼和格奥尔格·内格尔，表彰他们在光门控离子通道和光遗传学方面的发现。三位获奖者奠定了光遗传学基础：黑格曼和内格尔在单细胞藻类中发现视紫红质通道蛋白，该蛋白受光照射后会开启离子通道，使细胞产生电信号，并可移植到其他细胞中实现光控。戴塞罗斯将这一蛋白导入大鼠神经元，通过蓝光控制神经活动，并实现小鼠运动神经控制。

10 月 6 日，诺贝尔物理学奖授予美国物理学家弗朗西斯·哈尔岑，表彰其对冰立方中微子天文台的决定性贡献并发现具有天体物理起源的高能中微子。哈尔岑为一种全新的天文学奠定了基础，他提出，利用南极点的冰川冰，捕获一种神秘宇宙粒子——中微子。这一构想最终促成了冰立方中微子天文台的建成，进而能够追踪来自遥远宇宙的中微子。

10 月 7 日，诺贝尔化学奖授予法国科学家亨利·B·卡甘与日本科学家砾合宪三，表彰他们发现不对称有机合成中的非线性效应和自催化现象，为手性分子的精准制备（对药物研发尤为关键）奠定基础。

3. 一级市场融资概览

本期硬科技一级市场整体融资活跃度有所回落，或受国庆假期影响；但可控核聚变赛道热度逆势上行，海内外资本持续加码前沿技术与产业链核心环节。未来产业板块，具身智能融资覆盖整机、算法、触觉感知、物理 AI 芯片等赛道，星尘智能完成 10 亿元大额融资；量子科技领域，太一量生、玉盘量智分别完成数亿元融资；可控核聚变海内外融资同步落地，海外 Type One Energy、Helical Fusion 分别完成 2 亿美元、32.3 亿日元 B 轮融资，国内在聚变整机、超导材料、聚变配套系统等环节多笔融资密集落地；脑机接口企业前沿类脑披露 2.5 亿元融资；生物制造赛道，赛瑞克、百趣生物等企业获得资本加持。战略新兴产业板块，新能源融资聚焦新型电池、储能、电力电子等方向；航空航天与低空经济融资，覆盖可复用火箭、太空机器人、低空安全等细分领域。

3.1. 未来产业：具身智能多环节获资本加注，核聚变融资热度逆势上行

10 月上旬具身智能赛道融资热度有所下降，其中星尘智能完成 10 亿元 B 轮融资，为本期该领域代表性大额融资项目，公司主要聚焦绳驱人形机器人整机及相关核心技术研发；云蝶科技完成数亿元 B+轮融资，布局具身环境智能与服务机器人应用；灵生科技、若愚科技分别完成约亿元 A 轮、Pre-A 轮融资，涉及具身智能机器人及机器人大脑等方向。感知硬件方面，墨现科技完成数千万元 A+轮融资。整体来看，本期具身智能融资覆盖机器人整机、底层智能、感知硬件及计算芯片等多个环节，国内资本关注机器人本体与场景应用。

表 3：近期具身智能领域融资情况

融资方	融资日期	融资轮次	融资金额
云蝶科技	2026/10/14	B+轮	数亿元
灵生科技	2026/10/8	A 轮	约亿元
墨现科技	2026/10/10	A+轮	数千万元
星尘智能	2026/10/13	B 轮	10 亿元
视塔机器人	2026/10/13	天使轮	-
若愚科技	2026/10/15	Pre-A 轮	约亿元

资料来源：企查查，投资界，德邦研究所

10 月上旬量子科技领域融资数量较少，玉盘量智完成数亿元天使轮融资，太一量生完成数亿元 Pre-A 轮融资。

表 4：近期量子科技领域融资情况

融资方	融资日期	融资轮次	融资金额

下载日志已记录，仅供内部参考

玉盘量智	2026/10/9	天使轮	数亿元
太一量生	2026/10/10	Pre-A 轮	数亿元

资料来源：企查查，科创板日报，德邦研究所

10 月上旬核聚变赛道海内外多笔融资落地。海外方面，Type One Energy、Helical Fusion 分别完成 2 亿美元、32.3 亿日元 B 轮融资；国内一批初创企业密集获得早期资本支持，整机方面岩超聚能完成数亿元 Pre-A 轮融资，公司同时披露，规模更大的 A 轮融资已经启动，其中 50%额度领投方已锁定；上游高温超导材料企业备受青睐，深创超导、临界领域相继完成天使轮融资。

表 5：近期核聚变领域融资情况

融资方	融资日期	融资轮次	融资金额
Type One Energy	2026/10/6	B 轮	2 亿美元
Helical Fusion	2026/10/8	B 轮	32.3 亿日元
禾材高科	2026/10/8	天使+轮	数千万元
智瑞捷	2026/10/12	Pre-A 轮	数千万元
岩超聚能	2026/10/13	Pre-A 轮	数亿元
深创超导	2026/10/14	天使轮	-
束研聚创	2026/10/14	天使轮	约千万元
临界领域	2026/10/14	天使轮	数千万元

资料来源：企查查，可控核聚变微信公众号，德邦研究所

10 月上旬，脑机接口领域前沿类脑完成 2.5 亿元天使轮融资。生物制造领域，赛瑞克完成数亿元 A+轮融资，聚焦生物基 FDCA 材料产业化；百趣生物完成约亿元 B 轮融资，布局多组学技术及分析服务；追光生物完成超 5000 万元 Pre-A 轮融资。

表 6：近期脑机接口和生物制造领域融资情况

融资方	融资日期	融资轮次	融资金额
追光生物	2026/10/8	Pre-A 轮	超 5000 万元
前沿类脑	2026/10/10	天使轮	2.5 亿
百趣生物	2026/10/10	B 轮	约亿元
赛瑞克	2026/10/12	A+轮	数亿元

资料来源：企查查，投资界，德邦研究所

3.2. 战略新兴产业：新能源多细分赛道融资落地，航空航天持续获资本支持

10 月上旬新能源领域融资数量相对有限，涉及钠离子电池、相变储能及电力电子等方向。其中，众钠能源完成数亿元 A+轮融资，主要聚焦钠离子电池技术研发与产业化；相变储能科技完成超亿元 A 轮融资，围绕相变储能材料及相关储能系统开展布局；攸能创科技完成数千万元 Pre-A 轮融资，主要涉及电源及电力电子转换技术。

表 7：近期新能源领域融资情况

融资方	融资日期	融资轮次	融资金额
众钠能源	2026/10/8	A+轮	数亿元
相变储能科技	2026/10/12	A 轮	超亿元
攸能创科技	2026/10/13	Pre-A 轮	数千万元

资料来源：企查查，投资界，德邦研究所

10 月上旬新材料领域融资相对活跃，威拉里股份完成 1 亿元 C+轮融资；一

下载日志已记录，仅供内部参考

盛新材完成近亿元 A3 轮融资，布局高端金属基复合材料；微玖光电完成数亿元 Pre-A 轮融资，聚焦 Micro LED 技术；赛弥烯科技获得种子轮投资，布局石墨烯功能薄膜。

表 8：近期新材料领域融资情况

融资方	融资日期	融资轮次	融资金额
微玖光电	2026/10/8	Pre-A 轮	数亿元
赛弥烯科技	2026/10/12	种子轮	-
一盛新材	2026/10/13	A3 轮	近亿元
威拉里股份	2026/10/15	C+轮	1 亿元

资料来源：企查查，投资界，德邦研究所

10 月上旬，弦引未来披露数亿元融资，布局太空机器人及在轨服务；箭启科技完成天使轮 2 亿元融资，聚焦可重复使用液体火箭；齐飞航空完成约亿元 A 轮融资，聚焦纯电 eVTOL；空御科技完成 B 轮融资，布局低空安全产业。整体来看，资本持续关注商业航天与低空经济产业链多环节的技术研发及商业化应用。

表 9：近期航空航天和低空经济领域融资情况

融资方	融资日期	融资轮次	融资金额
齐飞航空	2026/10/8	A 轮	约亿元
箭启科技	2026/10/8	天使轮	2 亿元
弦引未来	2026/10/12	A 轮	数亿元
空御科技	2026/10/12	B 轮	-

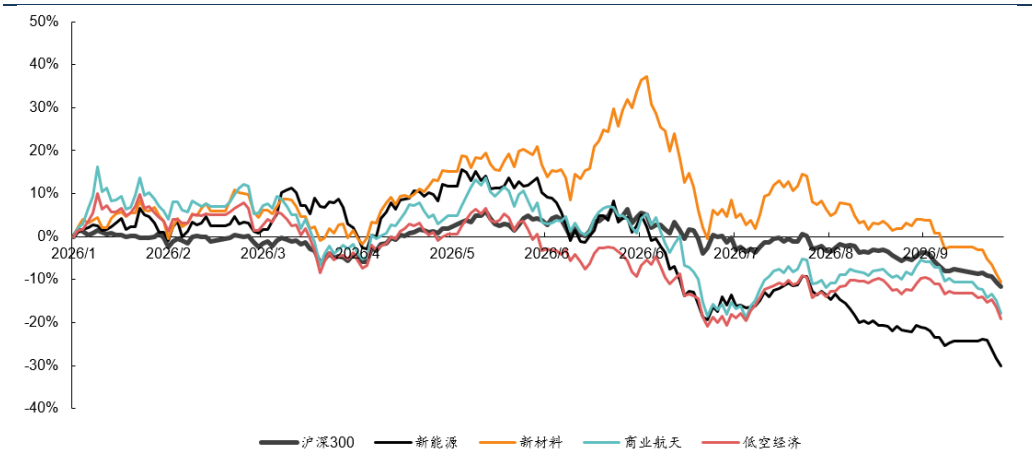
资料来源：企查查，科创板日报，投资界，德邦研究所

4. 二级市场梳理复盘

4.1. 市场表现回顾

四大战略新兴产业方面，年初至今，新能源、新材料、商业航天、低空经济指数涨跌幅分别为：-30.06%、-10.63%、-17.91%、-19.05%。

图 11：2026 年年初至 10.15 四大战略新兴产业指数走势

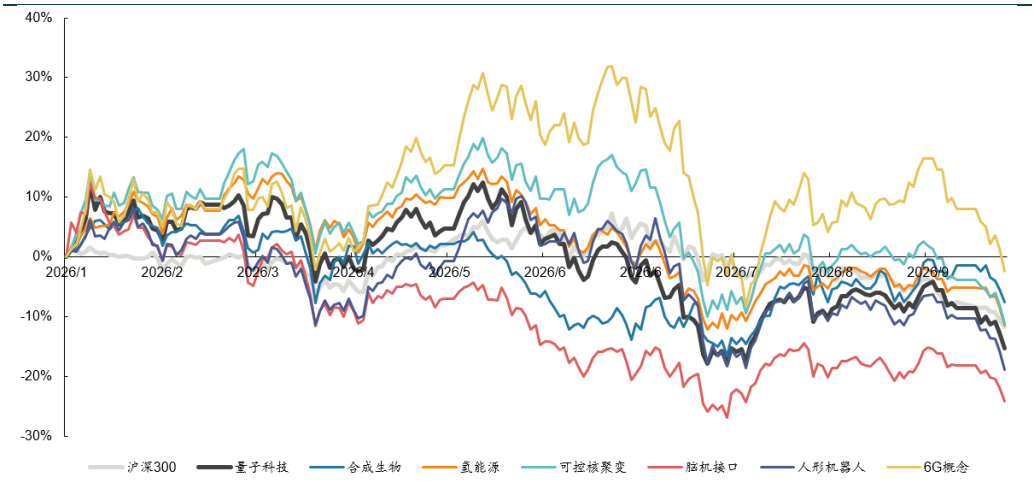


资料来源：iFind，德邦研究所

七大未来产业方面，年初至今，量子科技、合成生物、氢能、核聚变、脑机接口、人形机器人、6G 指数，涨跌幅分别为：-15.39%、-7.59%、-11.41%、-11.15%、-24.18%、-18.83%、-2.38%。

下载日志已记录，仅供内部参考

图 12：2026 年年初至 10.15 七大未来产业指数走势



资料来源：iFind，德邦研究所

4.2. 重点上市公司动态跟踪

近两周未来产业相关上市公司公告活跃度较高，主要包括：

- **算力订单持续集中落地。** 行云科技算力服务协议总额上调至 33.57 亿元（较初始合同增 231%）；弘信电子子公司签订 29.83 亿元算力芯片采购合同；罗曼股份 3.11 亿元算力设备、香江控股 1.58 亿元算力技术服务。

- **太空算力成为商业航天新叙事。**中科星图、星图测控、中科曙光、海光信息、曙光数创等 16 家主体，共同发起设立注册资本 15 亿元的天基信息基础设施公司，聚焦太空算力星座设计、制造与运营。

- **具身智能热度向上市公司传导。**江特电机 1 亿元参投维他动力；中鼎股份可转债 19.2 亿元中 7.32 亿元投向机器人核心关节。

- **并购与再融资聚焦核心环节。**国恩股份 15.04 亿元收购中氟能 80%股权并完成交割；微导纳米推出 49.44 亿元定增；佳电股份签订 6.20 亿元核主泵合同。

表 10：近两周未来产业上市公司公告分领域梳理

所属领域	公司数量	代表公司
人工智能/算力	5	行云科技、弘信电子等
商业航天	5	星图测控、中科星图等
半导体/新材料	3	微导纳米、国恩股份等
具身智能/机器人	4	江特电机、金马游乐等

资料来源：iFind，德邦研究所（注：我们只统计了 18 条我们认为比较重要的公告，以这个为基数核算的公司数量）

表 11：近两周未来产业上市公司公告类型占比统计

公告类型	数量	占比
重大合同	6	33%
对外投资/增资	6	33%
再融资（定增/可转债）	3	17%
股权激励	2	11%

资料来源：iFind，德邦研究所（注：我们只统计了 18 条我们认为比较重要的公告，以这个为基数核算的公司数量）

下载日志已记录，仅供内部参考

表 12：近两周未来产业上市公司部分重要公告梳理

公告日期	公司名称	股票代码	所属领域	公告类型	主要内容摘要
2026/10/8	罗曼股份	605289.SH	人工智能/算力	重大合同	子公司上海武桐树高新与招商局融资租赁（上海）签署算力设备《买卖合同》，合同金额 3.11 亿元
2026/10/8	中鼎股份	000887.SZ	具身智能/机器人	可转债	拟发行可转债募资不超过 19.2 亿元，其中 7.32 亿元投向智能机器人核心关节制造项目（项目总投资 8.55 亿元）
2026/10/11	国恩股份	002768.SZ	新材料	股权收购	以现金 15.04 亿元收购四川中氟能新材料 80%股权
2026/10/12	行云科技	300209.SZ	人工智能/算力	重大合同	全资子公司深圳行云与 VB 客户重签算力服务协议，总金额升至 33.57 亿元，较原合同 30.53 亿元提升约 9.96%、较初始合同 10.14 亿元增加 231.13%
2026/10/13	弘信电子	300657.SZ	人工智能/算力	重大采购合同	全资子公司北京安联通与供应商 A、B 分别签署合同，采购高性能服务器算力芯片，含税金额 21.31 亿元、8.52 亿元
2026/10/13	佳电股份	000922.SZ	核电/聚变装备	重大合同	控股子公司哈尔滨电气动力装备与中广核工程签订太平岭项目 5、6 号机组 LOT120F 反应堆冷却剂泵供应合同，合同价 6.20 亿元
2026/10/15	星图测控	920116.BJ	商业航天/太空算力	对外投资	拟以自有资金 5000 万元认缴新设天基信息基础设施公司 3.33%股权，标的注册资本 15 亿元，从事太空算力星座设计制造运营

资料来源：各公司公告，iFind，德邦研究所

5. 风险提示

技术落地风险：未来产业多数处于发展早期，技术落地速度不及市场预期。

政策执行风险：政策支持力度与落地效果可能存在不确定性。

市场波动风险：二级市场短期波动较大，估值可能出现大幅波动。

下载日志已记录，仅供内部参考

信息披露

分析师与研究助理简介

翟堃，所长助理，中国人民大学金融硕士，天津大学工学学士，11 年证券研究经验，曾获 2024 年东方财富 Choice 煤炭最佳分析师，2022 年上海证券报能源行业第二名，2021 年新财富能源开采行业入围，2020 年机构投资者（II）钢铁、煤炭和铁行业第二名。

秦广云，理学学士、硕士。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

	类　别	评　级	说　明
1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅； **2. 市场基准指数的比较标准：** A 股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	**股票投资评级**	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
	行业投资评级	优于大市	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%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“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客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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、价值及投资收入可能会波动。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。
市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。
本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。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。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。
根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。