

永鼎股份 (600105.SH)

光棒、光芯片与超导带材产能扩张，业绩成长性渐显

- 秉持“光电交融，协同发展”理念，打造四大核心业务布局。**永鼎股份是全国光缆行业中首家民营上市公司，历经40多年发展，公司从最初的单一通信线缆制造厂商发展成为业务覆盖光通信、汽车线束、超导及铜导体、海外电力工程的高新技术企业。①光通信依托行业量价齐升与全产业链布局有望快速放量；②超导及铜导体业务凭借独家工艺卡位前沿赛道；③汽车线束聚焦新能源转型稳固基本盘；④海外电力工程持续深耕友好区域。公司整体业务结构正持续向高技术、高附加值的光通信及高温超导方向优化升级。
- 光通信全产业链布局，释放产能弹性抢抓AI行业高景气周期。**①光棒、光纤、光缆：AI算力需求推动光纤光缆行业量价齐升，行业供需格局偏紧。公司已实现“棒-纤-缆”垂直一体化布局，2026年启动扩产项目（注：已完成备案公示），光棒、光纤产能目标将分别提升至950吨、3600万芯公里，充分匹配AI带来的增量需求；②光芯片、光器件、光模块：AI驱动光模块迭代加快，光芯片供需紧张，硅光技术发展带来配套光源需求。公司以鼎芯光电为载体，采用IDM模式布局100G EML、硅光CW-DFB等高速率产品。2025年底，鼎芯光电完成增资，2026年启动扩产项目（注：已完成备案公示），高速光芯片产能目标将提升至7000万颗，紧紧抓住AI带来的供应商导入机遇。
- 前瞻布局第二代高温超导带材（REBCO），打造核心技术壁垒。**子公司东部超导掌握自有IBAD+MOCVD技术路线，产品关键性能指标国际领先，已实现千米级量产。根据公司官网，2026年产能目标将提升至1.5万公里。随着第二代高温超导带材量产能力提升，可控核聚变、超导电缆等下游场景将加速落地，根据赛迪网，全球第二代高温超导带材市场规模将从2024年的7.9亿元，增长至2030年的105亿元，CAGR高达53.9%。作为国内少数具备批量供货能力的企业，公司深度对接国内外核心客户，有望迎来盈利拐点。
- 投资建议：**永鼎股份以光通信全产业链、第二代高温超导带材构筑核心壁垒，汽车线束、海外电力工程业绩基本盘稳固。当前，光通信受益于AI发展迎来量价齐升，超导随可控核聚变等场景商业化加速打开长期成长空间，公司积极扩产光棒、光芯片、超导带材，成长价值凸显。我们预计公司2025-2027年归母净利润分别为2.05亿元、2.51亿元、2.95亿元，对应PE分别为271.4倍、222.3倍、189.1倍，首次覆盖，给予“增持”评级。
- 风险提示：**估值波动风险、行业竞争风险、产品价格风险、技术研发风险、量产落地风险、材料供应风险、地缘政治风险、盈利波动风险。

财务数据与估值

会计年度	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入(百万元)	4345	4111	4766	6096	7187
同比增长	3%	-5%	16%	28%	18%
营业利润(百万元)	117	98	226	343	487
同比增长	-43%	-16%	131%	52%	42%
归母净利润(百万元)	43	61	205	251	295
同比增长	-80%	42%	234%	22%	18%
每股收益(元)	0.03	0.04	0.14	0.17	0.20
PE	1287.9	907.0	271.4	222.3	189.1
PB	19.8	18.0	16.9	15.7	14.5

资料来源：公司数据、招商证券

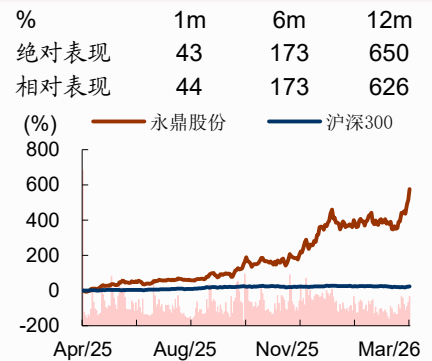
增持（首次）

TMT及中小盘/通信
 目标估值：NA
 当前股价：38.1元

基础数据

总股本(百万股)	1462
已上市流通股(百万股)	1462
总市值(十亿元)	55.7
流通市值(十亿元)	55.7
每股净资产(MRQ)	2.3
ROE(TTM)	10.1
资产负债率	61.7%
主要股东	永鼎集团有限公司
主要股东持股比例	26.17%

股价表现



资料来源：公司数据、招商证券

相关报告

梁程加 S1090522060001
 liangchengjia@cmschina.com.cn
 李哲瀚 S1090522020002
 lizhehan@cmschina.com.cn

正文目录

一、公司情况.....	5
1、公司发展历程.....	5
2、业务布局.....	5
3、管理团队.....	7
4、股权结构.....	7
5、财务表现.....	8
二、光棒、光纤、光缆：行业量价齐升，一体化布局加速利润释放.....	10
三、光芯片、光器件、光模块：AI 驱动需求爆发，鼎芯光电扩产突围.....	13
四、超导带材：高温超导产业进程加速，东部超导自有工艺卡位核心赛道.....	19
五、汽车线束：新能源扩容叠加智能化升级，行业持续稳定增长.....	26
六、盈利预测.....	28
七、风险提示.....	30

图表目录

图 1：公司发展历程.....	5
图 2：公司业务布局.....	5
图 3：公司股权结构（截至 2025 年 12 月）.....	8
图 4：公司营业收入情况.....	8
图 5：公司归母净利润情况.....	8
图 6：公司毛利率、净利率情况.....	9
图 7：公司期间费用率情况.....	9
图 8：公司各业务营业收入占比.....	9
图 9：公司各业务毛利润占比.....	9
图 10：光棒、光纤、光缆制作流程.....	10
图 11：全国光缆线路总长度（单位：万公里）.....	10
图 12：中国光缆线路市场结构占比情况（2025 年）.....	10
图 13：中国互联网宽带接入端口发展情况.....	11
图 14：中国 5G 基站发展情况.....	11
图 15：G.652.D 光纤价格变化.....	11
图 16：GYTA-单模 G.652D-24 芯各省最高限价与基准价对比.....	11

图 17: 光棒光纤扩产备案	12
图 18: 全球光器件/光模块分应用场景市场规模	13
图 19: 全球以太网光收发器 (含 CPO/NPO) 市场规模	13
图 20: 光模块市场主要板块增长速度	14
图 21: 光模块细分市场规.....	14
图 22: 全球高速数通光模块分速率季度销售额	14
图 23: 全球高速光模块分速率市场规模	14
图 24: 全球光通信芯片细分市场情况	14
图 25: 中国光芯片市场规模 (单位: 亿元)	14
图 26: 硅光通信价值链全球参与者格局	15
图 27: 光芯片国产化率情况.....	15
图 28: 硅光光模块内部构造.....	15
图 29: PICs 收入增长预测.....	15
图 30: 增资后鼎芯光电控股关系	18
图 31: 光模块光芯片扩产备案.....	18
图 32: 鼎芯光电工艺平台	18
图 33: 第二代高温超导带材结构	19
图 34: 第二代高温超导材料产业链.....	21
图 35: 全球第二代高温超导带材市场规模.....	23
图 36: 第二代高温超导带材应用领域市场份额 (2024 年)	23
图 37: 托卡马克装置示意图.....	24
图 38: 全球可控核聚变市场规模 (单位: 十亿美元)	24
图 39: 二代高温超导带材扩产备案.....	25
图 40: 东部超导技术路线图.....	25
图 41: 汽车线束在汽车上的使用情况	26
图 42: EV 高压线束使用部位	26
图 43: 中国汽车、新能源汽车销量及增长率	27
图 44: 中国新能源汽车线束市场规模 (单位: 亿元)	27
图 45: 上海金亭线束主要产品	27
图 46: 永鼎股份历史 PE Band	29
图 47: 永鼎股份历史 PB Band	29

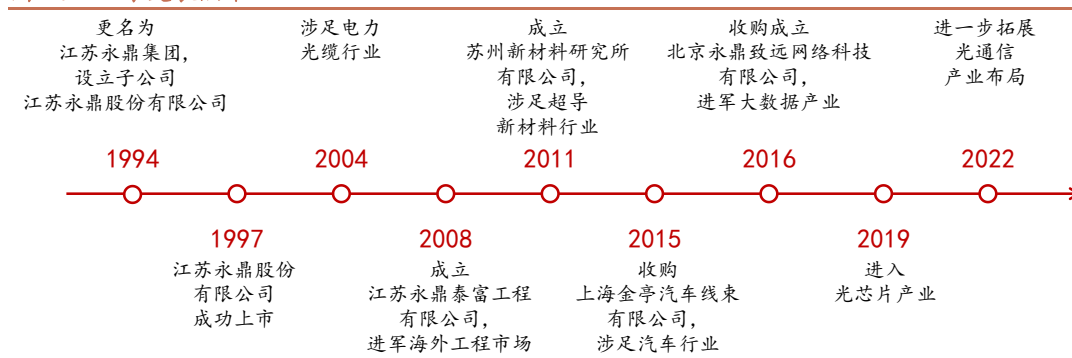
表 1: 公司产品领域.....	6
表 2: 公司管理团队.....	7
表 3: 光芯片、光器件、光模块产品类型.....	13
表 4: 激光器芯片竞争情况及主要供应商分析.....	16
表 5: 永鼎股份光芯片、光器件、光模块、系统集成主要产品.....	16
表 6: 鼎芯光电激光器芯片产品.....	17
表 7: 增资前后鼎芯光电持股比例变化.....	18
表 8: 超导技术路径对比.....	19
表 9: 第二代高温超导带材超导层的工艺路线.....	20
表 10: 超导材料技术演进表.....	20
表 11: 全球主要厂商第二代高温超导带材能力对比.....	21
表 12: 超导带材应用领域.....	22
表 13: 第二代高温超导带材下游应用市场规模（单位：万元）.....	23
表 14: 可控核聚变领域第二代高温超导带材市场规模测算.....	24
表 15: 东部超导主要产品.....	25
表 16: 汽车线缆按不同标准分类.....	26
表 17: 全球汽车线束市场主要企业.....	26
表 18: 营业总收入结构预测.....	28
表 19: 可比公司估值对比.....	29
附: 财务预测表.....	31

一、公司情况

1、公司发展历程

以缆为基深耕光电，持续布局光通信与超导前沿赛道。1978年，永鼎股份前身“吴江芦墟公社塑料厂”成立于江苏苏州，1994年更名为“江苏永鼎集团”，设立子公司“江苏永鼎股份有限公司”；永鼎股份1997年成功登陆沪市主板，成为国内光缆行业首家民营上市公司；2004年，公司涉足电力光缆行业，通过产业多元化布局逐步拓展边界；2008年成立永鼎泰富进军海外电力工程市场；2011年设立苏州新材料研究所布局高温超导材料研发；2015年收购上海金亭切入汽车线束领域；2016年收购永鼎致远进军大数据产业；2019年进军光芯片行业打通光通信全产业链；2022年入选国家级专精特新“小巨人”企业。历经四十余载发展，公司已从单一线缆制造商，成长为覆盖汽车线束、光通信、电力工程、超导及铜导体等多领域的集成型一体化解决方案提供商。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网、招商证券

2、业务布局

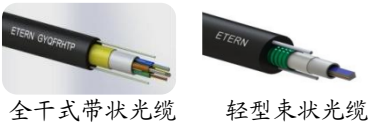
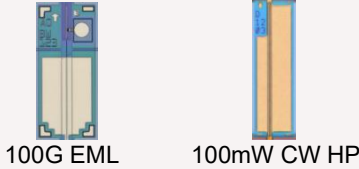
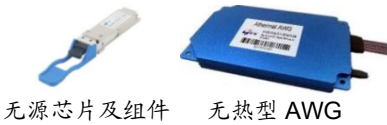






公司围绕光通信和电力传输两大产业布局，主要覆盖光通信、汽车线束、电力工程、超导及铜导体四大业务板块。①光通信方面，公司已形成从光棒、光纤、光缆到光芯片、光器件、光模块的全产业链布局；②汽车线束方面，公司主要为新能源和传统燃油车提供汽车高低压整车线束的设计研发、生产制造及销售；③电力工程方面，公司以承揽海外友好国家聚焦电站及输变电网工程为主，不断向外拓展；④超导及铜导体方面，子公司东部超导主营第二代高温超导带材及应用产品的研发、生产与销售。

图 2：公司业务布局



资料来源：公司官网、招商证券

表 1: 公司产品领域

产业类别	产品线	产品图片	简介
光通信产业	光棒 光纤 光缆	 全干式带状光缆 轻型束状光缆	主要产品: 光纤预制棒、通信光纤、通信光缆、特种光缆、室内光缆、蝶形光缆、光电复合缆、通信电缆、数据电缆 应用领域: 国家重点工程如中国电信、中国移动、中国联通、中国广电等投资的通信网络建设, 通信设备公司的通信设备, 国内外公路交通、地铁、轻轨、航空等工程项目
	光芯片 光器件 光模块	 100G EML 100mW CW HP	主要产品: (1) 无源光芯片: Filter (滤波片) 芯片、AWG (阵列波导光栅) 芯片 (2) 有源光芯片: 高速 EML、CW 及 DFB 激光器芯片、车载雷达激光器芯片
		 无源芯片及组件 无热型 AWG	主要产品: (1) 无源光器件: 高速 MUX/DEMUX 无源组件 (AWG 和 Filter 全系列)、高速 FA-MT 连接器产品、MPO 连接器系列产品、标准具, 棱镜及其他高速光模块用途的冷加工产品 (2) 有源光器件: EDFA/Raman/Hybrid 光放大模块、高精度/远距离/轻量化/905nm/1535nm 测距产品
		 100G 光模块 800G 光模块	主要产品: 10G/25G/100G/400G/800G 各类光模块、前传波分系统及 DCI 设备
软件开发业务	 公安大数据系统解决方案	主要产品: 构建以 DPI (深度包检测技术) 技术为核心的智能数据平台, 通过全链路数据采集-挖掘-分析形成商业智能 应用领域: 覆盖运营商服务、政企安全服务、数字化转型, 智慧城市物联网及大数据等多行业客户	
电力传输产业	海外电力工程	 孟加拉国家电网改造项目 孟加拉 300MW 联合循环电站	应用领域: 专注于发电、变电、输电和配电的电力工程, 市场以南亚孟加拉国为中心、东非以埃塞俄比亚为中心辐射周边地区, 长期扎根友好沿线国家
	汽车线束	 新能源汽车 BEV/PHEV 传统燃油车 ICE 电池 Battery 电控 Motor Control 新能源汽车线束 New-voltage wiring harness	主要产品: 车身总成线束、仪表板线束、门控系统线束、安全气囊线束、车顶线束、车前线束、电喷发动机线束、新能源高压线束、电池包线束、特种线束等
	超导带材	 二代高温超导带材	主要产品: 二代高温超导带材 应用领域: 信息、能源、交通、科学仪器、医疗技术、国防、重大科学工程等前沿科技领域
	电线电缆	 普通型射频同轴电缆	主要产品: 射频电缆、泄漏电缆、工业控制电缆、计算机电缆、光伏电缆、风能电缆、储能电缆、耐火电缆、总线电缆、汽车用高低压电缆、传感器、汽车总线、军工及特种电缆等

资料来源: 公司官网、招商证券

3、管理团队

公司高管团队稳定，核心管理层长期深耕光通信、电力传输、汽车线束及高温超导等核心主业，行业经验深厚。现任董事长莫思铭先生为永鼎系第三代核心管理者，自 2018 年 4 月至今担任公司董事，自 2020 年 9 月至今担任公司董事长。公司多位核心高管兼具光通信、电力工程、汽车零部件及超导材料等领域实务背景，为公司从传统制造企业向科技型企业转型提供坚实保障。

表 2：公司管理团队

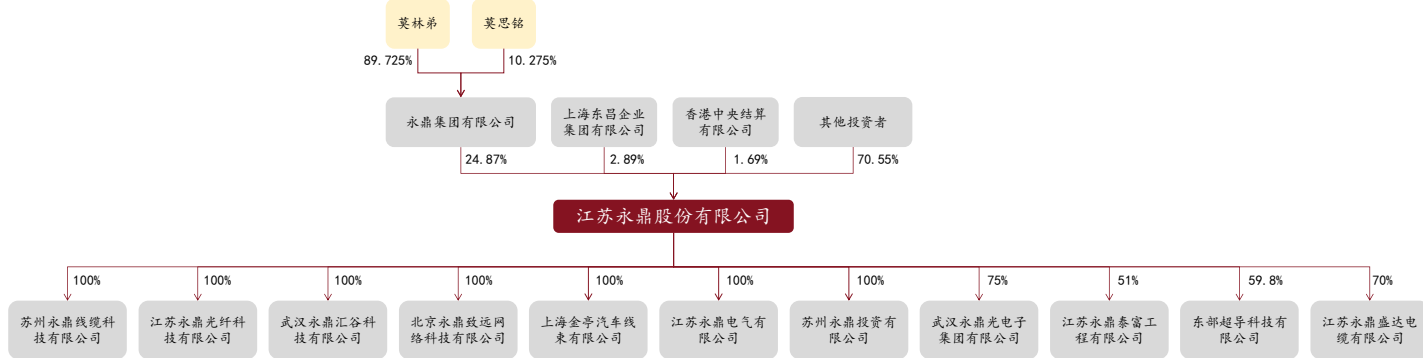
姓名	职务	介绍
莫思铭	董事长 董事	中国国籍，1987 年出生，硕士学历。现任永鼎股份董事长，兼任永鼎集团有限公司董事、苏州永鼎投资有限公司执行董事、上海东昌投资发展有限公司董事、武汉永鼎光电子集团有限公司董事长、苏州波特尼电气系统有限公司董事、长沙波特尼电气系统有限公司董事。曾任永鼎集团有限公司副总经理、总经理、永鼎股份副总经理、总经理、北京永鼎致远网络科技有限公司总经理、江苏永鼎通信有限公司执行董事、江苏永鼎欣益通信科技有限公司董事长、北京永鼎新星通信科技有限公司执行董事、北京永鼎祥云信息科技有限公司执行董事、上海金亭汽车线束有限公司董事长、苏州智在云数据科技有限公司董事、北京永鼎欣益信息技术有限公司总经理兼执行董事、北京永鼎科技发展有限公司总经理兼执行董事、永鼎海缆（南通）有限公司执行董事兼总经理。
路庆海	总经理	中国国籍，1976 年出生，硕士学历，高级经营师。现任永鼎股份总经理，兼任江苏永鼎电气有限公司执行董事兼总经理、上海金亭汽车线束有限公司董事兼总经理、金亭汽车线束（苏州）有限公司执行董事、金亭汽车线束（武汉）有限公司执行董事、苏州波特尼电气系统有限公司副董事长、长沙波特尼电气系统有限公司副董事长、苏州鼎诚汽车零部件有限公司执行董事、永鼎寰宇（国际）有限公司总经理。曾任永鼎股份销售公司副总经理、湖北永鼎红旗电气有限公司副总经理、永鼎集团有限公司副总经理、江苏永鼎通信有限公司监事长、上海数码通宽带网络有限公司执行董事兼总经理、江苏永鼎欣益通信科技有限公司总经理、苏州永鼎线缆科技有限公司总经理。
张国栋	董事 副总经理 董事会秘书	中国国籍，1976 年出生，硕士学历，高级经济师。现任永鼎股份董事、副总经理、董事会秘书，兼任东部超导科技（苏州）有限公司董事长兼总经理、华东超导检测（江苏）有限公司执行董事兼总经理、武汉永鼎光电子集团有限公司董事。曾任永鼎股份投资管理中心总监、电缆分公司总经理、质量管理中心总监、江苏永鼎电力能源有限公司董事长、苏州新材料研究所有限公司董事、总经理、北京永鼎致远网络科技有限公司执行董事兼经理、北京永鼎致远信息技术有限公司执行董事兼经理。
张功军	董事 副总经理 财务总监	中国国籍，1971 年出生，本科学历，高级会计师。现任永鼎股份董事、副总经理、财务总监，兼任永鼎集团有限公司监事长、东部超导科技（苏州）有限公司董事。曾任汉江集团财务部资本运营科科长、汉江丹江口铝业有限责任公司副总经理、昆山铝业股份有限公司董事、副总经理、财务总监、董秘、工会主席。
刘延辉	副总经理	中国国籍，1972 年出生，本科学历，高级工程师。现任永鼎股份副总经理，兼任永鼎光通事业部总经理、江苏永鼎精密光学材料有限公司执行董事兼总经理。曾任湖北凯乐科技股份有限公司光缆部总经理、凯乐科技副总经理、通鼎互联信息股份有限公司光缆事业部总经理、通鼎互联运营总监、副总经理、苏州永鼎线缆科技有限公司总经理、江苏永鼎光纤科技有限公司总经理。
钱正挺	职工董事	中国国籍，无境外永久居留权，1991 年出生，本科学历，注册会计师，2014 年加入江苏永鼎股份有限公司，历任上海永鼎光电子技术有限公司会计，武汉永鼎光电子技术有限公司财务主管，江苏永鼎光电子技术有限公司财务经理，武汉永鼎光电子集团有限公司财务经理。现任永鼎光通事业部财务总监、安徽永鼎光通信设备有限公司财务总监、北京永鼎致远网络科技有限公司财务总监。

资料来源：公司公告、招商证券

4、股权结构

公司股权结构稳定，永鼎集团为公司第一大股东，永鼎系创始人顾云奎第二、三代继承人莫林弟、莫思铭父子为实际控制人。截至 2025 年 12 月 11 日，永鼎集团有限公司持有公司 24.87% 的股份，其中，莫林弟和莫思铭分别持股 22.32% 和 2.56%，香港中央结算公司持有 1.69% 的股份，股权集中度适中。公司下属子公司众多，主要子公司分别从事光通信、海外电力工程、汽车线束、高温超导和电线电缆业务等。

图 3: 公司股权结构 (截至 2025 年 12 月)



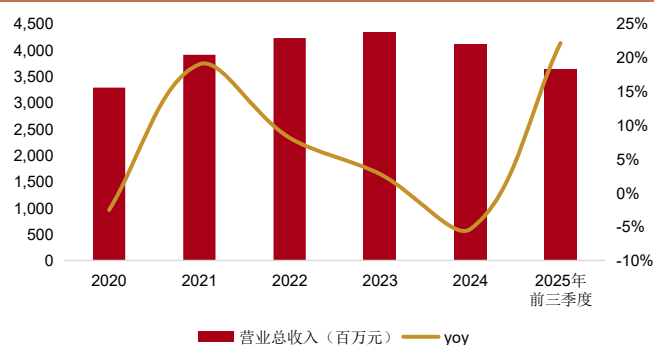
资料来源: iFind、招商证券

5. 财务表现

过往业绩受主业周期影响有所起伏。

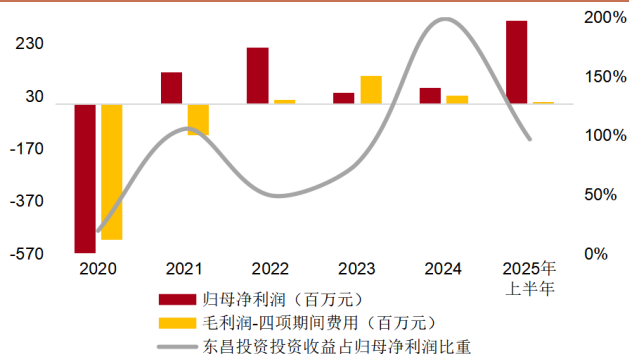
- 营业收入:** 2020-2024 年营收 CAGR 为 6%，整体保持温和增长，但增速阶段性放缓。2024 年受汽车线束业务萎缩及海外电力工程规模收缩影响，营收同比下滑 5.4%；2025 年以来，汽车线束业务逐步恢复。展望未来，光通信业务（光棒、光纤、光缆、光芯片、光器件、光模块）及超导带材业务有望成为核心增长极。
- 归母净利润:** 历史波动较大，2025 年以来呈修复态势。2020 年受商誉减值及行业下行影响亏损 5.7 亿元；2021-2022 年随行业复苏及投资收益增厚快速回升；2023 年因基数效应、资产减值及主业承压大幅下滑；2024 年在光通信板块订单交付及投资收益带动下回暖，同比增长 42%；公司预计 2025 年公司归母净利润同比大幅增长，核心得益于对联营企业东昌投资（注：目前拥有汽车销售及服务、高端房地产等核心业务板块）按权益法确认的投资收益。

图 4: 公司营业收入情况



资料来源: iFinD、招商证券

图 5: 公司归母净利润情况



资料来源: iFinD、招商证券

盈利修复趋势明确。 2020 年公共卫生事件时期受传统主业承压及大额商誉减值影响，销售毛利率仅约 1%，销售净利率跌至-18%，盈利水平触底；2021-2022 年随光通信行业复苏、光纤光缆价格上行，毛利率持续攀升至约 17%，叠加期间费用率下降，净利率逐步修复；2023-2024 年毛利率回落至 14%，叠加应收账款减值计提、非经常性收益消退，净利率探底；2025 年前三季度，在费用管控优化及联营企业投资收益带动下，净利率升至 9%，盈利弹性显著释放。

期间费用率刚性可控。管理费用率稳定 5% 左右，符合成熟制造企业运营成本特征；研发费用率逐年提升至 5%-6%，光通信、超导带材等新业务领域的研发加码；销售费用率及财务费用率持续低位运行。

图 6: 公司毛利率、净利率情况

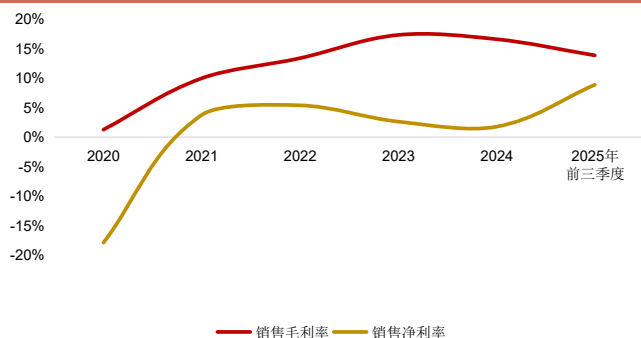
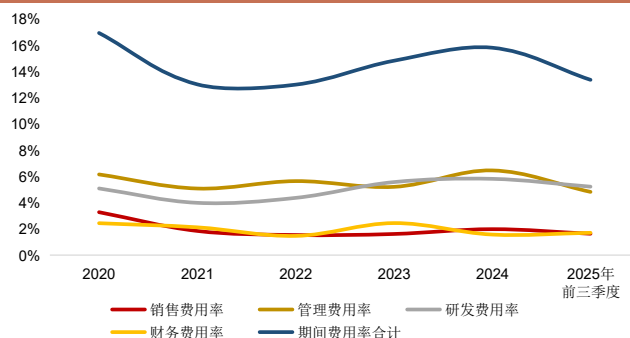


图 7: 公司期间费用率情况



资料来源: iFinD、招商证券

资料来源: iFinD、招商证券

分业务看，汽车线束与海外工程保障基本盘，光通信、超导材料增长动力强。

- **汽车线束业务:** 公司基本盘业务和第一大收入来源，2020-2025H1 营收占比稳定在 30% 左右；2020 年受燃油车市场收缩影响毛利润为负，2022 年后修复并保持稳定，未来向新能源汽车线束转型是关键。
- **海外工程承揽业务:** 公司第二大收入来源，2020-2022 年收入占比约 30%，2023 年提升至 34%，2024-2025H1 回落至 25%-30%；毛利润波动较大，2023 年达到峰值后回落，反映海外项目周期长、结算节奏波动的特征，是公司业绩弹性的核心来源，但受地缘政治、项目进度影响，稳定性较弱。
- **光通信业务:** 公司核心主业，2023 年起加速放量，2024-2025H1 营收占比提升至 20%-27%，成为第三大收入来源；毛利润 2023 年起同步快速增长，2024 年毛利润近 2 亿，有望与汽车线束/海外工程承揽业务并列成为核心利润来源，受益于 AI 算力、5G 等需求，将成为公司未来成长的核心引擎。
- **超导及铜导体业务:** 2023 年起逐步形成规模，2024-2025H1 占营收比约 15%；2023 年后稳定贡献约 0.6 亿左右毛利润，受益于国家政策及可控核聚变、超导电缆等领域需求，目前利润规模尚小，但增长确定性强。

图 8: 公司各业务营业收入占比

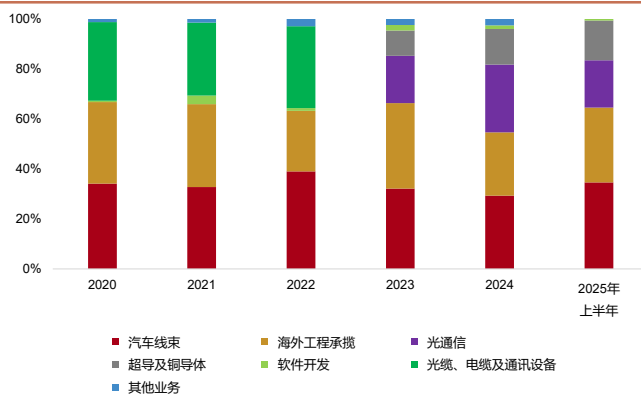
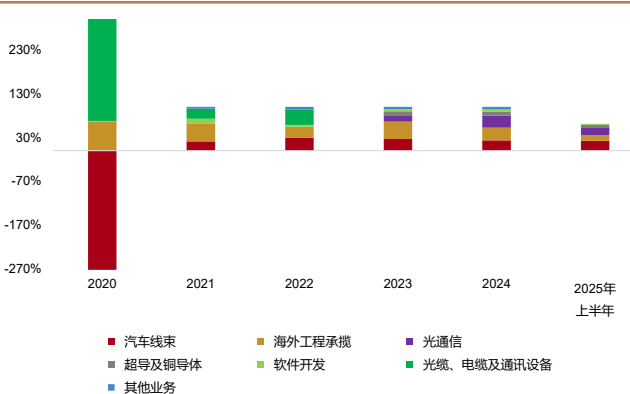


图 9: 公司各业务毛利润占比



资料来源: iFind、招商证券

资料来源: iFind、招商证券

二、光棒、光纤、光缆：行业量价齐升，一体化布局加速利润释放

光纤光缆是光通信的底层传输介质，依托“棒-纤-缆”全产业链实现光信号高效传输。光纤由预制棒控制而成，光缆由光纤封装组成。光纤预制棒为圆柱形高纯度石英玻璃棒，中心芯棒为高折射率玻璃材料，表层包层为低折射率玻璃材料，是制造光纤的核心材料，其品质直接决定光纤纯度、衰减等关键性能指标，主流制备原理为气相沉积法；光纤即光导纤维，是传输光束的核心介质，由芯层、包层和涂覆层构成，为多层同轴圆柱体结构，按光在其中的传输模式不同可分为单模与多模光纤，单模光纤适配长距通信场景，多模光纤适配短距互联场景；光缆是行业最终产成品，由缆芯和护套构成，直接对接下游各类通信建设需求。

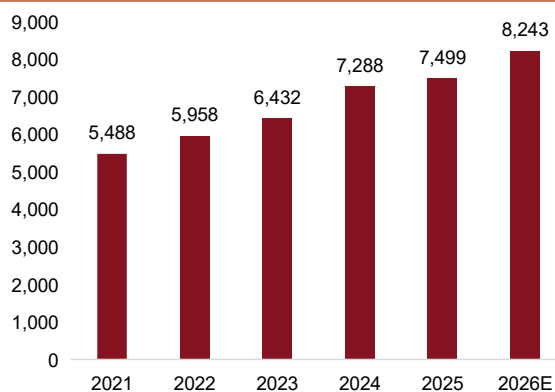
图 10：光棒、光纤、光缆制作流程



资料来源：长飞光纤、永鼎股份、招商证券

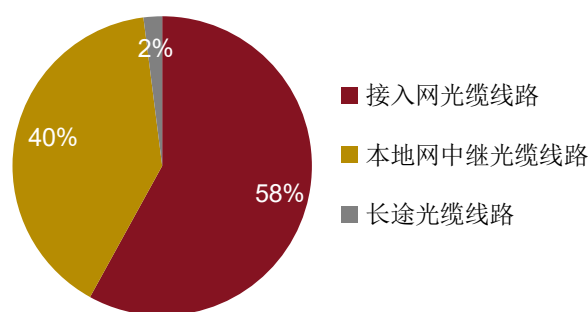
产量阶段性收缩，需求持续高增。2025 年全国光缆产量 2.51 亿芯千米，同比-5.3%，同期新建光缆线路 211.3 万公里，总长度达 7499 万公里，其中，接入网光缆长度达 4379 万公里，占比超 58%，需求向算力与终端场景倾斜。根据中商产业研究院预测，2026 年全国光缆线路总长度将达到 8243 万公里。

图 11：全国光缆线路总长度（单位：万公里）



资料来源：中商情报网、招商证券

图 12：中国光缆线路市场结构占比情况（2025 年）



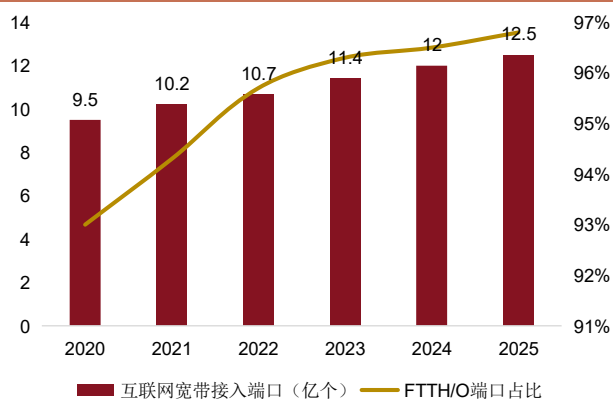
资料来源：中商情报网、招商证券

AI 算力增量与数字基建存量共同拉动光纤增长，需求结构向算力场景加速迁移。

- **基建端：**“东数西算”、千兆光网与 5G 建设持续推进，2025 年底我国固定互联网宽带接入端口达 12.51 亿个，其中光纤接入（FTTH/O）端口 12.1 亿个，占比 96.8%，同比+0.3%，根据中商产业研究院预测，2026 年 FTTH/O 端口将达 12.9 亿个；具备千兆服务能力的 10G PON 端口达 3162 万个；5G 基站总数 454.9 万个，筑牢行业基本盘。

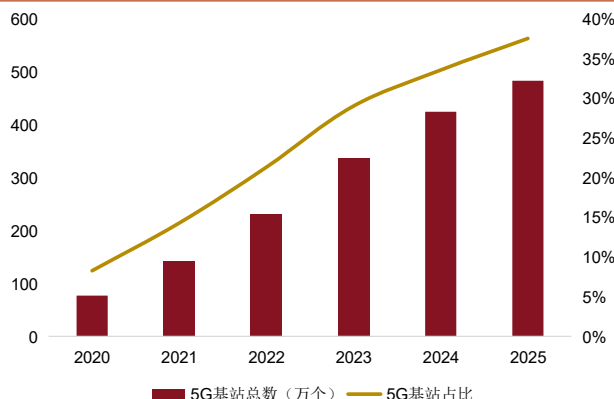
■ **AI 端：**大模型与云计算扩张推动 800G 光模块部署，催生市场对 G.654.E、G.657.A2 光纤及空芯光纤等低损耗高端光纤旺盛需求。我国云计算市场高速增长，2024 年规模 8288 亿元，同比+34.44%，2025 年约 10857 亿元，根据中商产业研究院预测，2026 年将达 13986 亿元，持续释放算力相关光纤增量。从全球市场来看，根据 CRU 最新报告，2025 年全球光纤光缆需求同比增长 4.1%，其中，数据中心光纤光缆需求总量同比提升 75.9%，数据中心内部与 DCI 两大场景下的光纤光缆需求占比将快速提升。科技巨头的超大型 AI 数据中心成为需求增长核心来源——单座 AI 数据中心的光纤用量可达传统云数据中心的数倍，仅 Meta 路易斯安那州数据中心就需采购 800 万英里光纤。

图 13: 中国互联网宽带接入端口发展情况



资料来源：中商情报网、招商证券

图 14: 中国 5G 基站发展情况



资料来源：工业和信息化部、招商证券

光纤供需缺口显著，行业价格进入上行周期，盈利弹性充分释放。根据 CRU 数据，普通 G.652.D 光纤市场均价由 2025 年初不足 20 元/芯公里，快速升至 2026 年 2 月的 40-50 元/芯公里，单月最高涨幅超 75%，2026 年 3 月价格进一步攀升至 83.40 元/芯公里，延续强劲上涨态势。根据光纤在线的最新中国市场调研，截至 2026 年 3 月 4 日，G.652D 单模光纤由元旦前的 18 元/芯公里涨至 85-120 元/芯公里，涨幅近 650%；G.657.A1 单模光纤由元旦前的 23 元/芯公里涨至 115-135 元/芯公里，涨幅近 487%；G.657.A2 单模光纤由元旦前的 35 元/芯公里涨至 210-230 元/芯公里，涨幅近 557%。与此同时，运营商集采价格同步上调，中国电信 2026 年多地室外光缆集采基准价大幅提升，其中，2026 年 3 月黑龙江电信发布室外光缆应急采购项目，核心规格 GYTA-24 芯光缆限价达 3737.43 元/皮长公里，对应光缆价格约 155.7 元/芯公里，创近期行业新高，反映供需缺口。

图 15: G.652.D 光纤价格变化



资料来源：通信产业网、招商证券

图 16: GYTA-单模 G.652D-24 芯各省最高限价与基准价对比



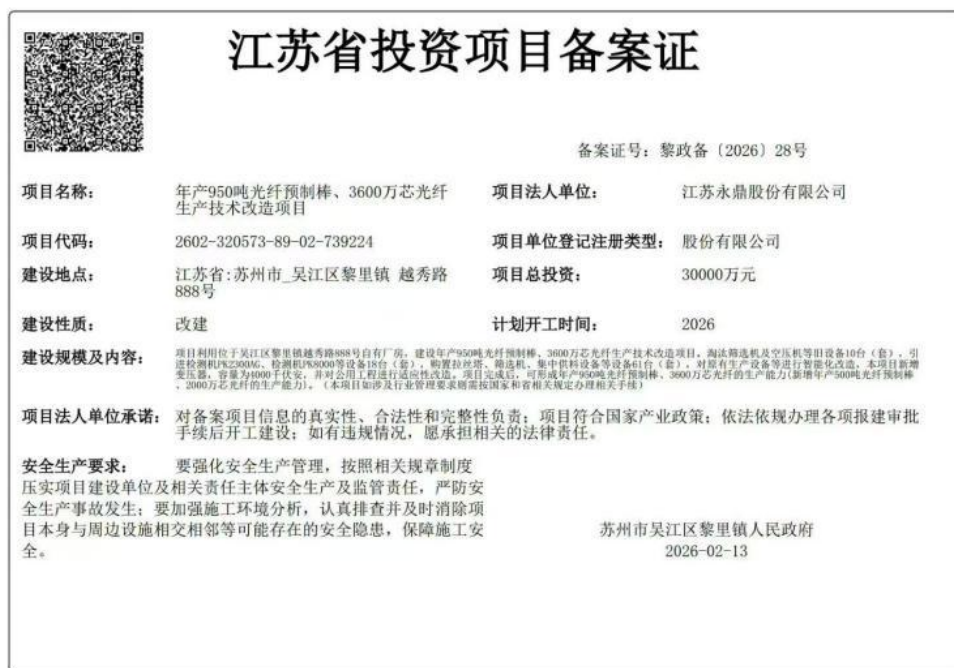
资料来源：通信产业网、各省招标公告、招商证券

永鼎股份深耕光纤光缆多年，实现“棒-纤-缆”垂直一体化布局。公司已实现从上游光棒制备、中游光纤拉制到下游光缆封装的全流程自主生产，彻底摆脱对外部光棒供应商的依赖，有效规避行业光棒产能紧缺、供给波动的风险。公司在核心技术领域持续突破，光纤预制棒板块实现高沉积速率光棒、超低损耗光纤及特种光纤技术突破，2024 年光纤生产通过连续拉丝项目提效 2.5%并同步提升产品合格率，同时成功量产轨道交通 B1 级阻燃光缆、全干式带状光缆及电力系统非金属防鼠阻燃光缆，精准适配轨交、电力等细分场景需求，优化产品结构以避开同质化竞争。

光纤需求高增，公司积极推进产能扩张。2026 年 2 月，公司启动光棒光纤产能扩产项目，总投资 3 亿元，建成后将新增 500 吨光纤预制棒、2000 万芯光纤产能，总产能提升至 950 吨光棒、3600 万芯光纤。扩产同步配套智能化与绿色化改造，公司此前已在 2023 年底联合本地科研院所落地“光纤车间氨气循环利用项目”，攻克氨气分子量小的回收技术难题，将车间氨气回收率提升至 80%以上；此次扩产延续绿色化升级思路，淘汰老旧设备并引入先进检测与供料设备，对现有产线进行智能化升级及公用工程适配改造，在当前氨气供应紧缺的背景下，既保障了光纤生产核心原料的稳定供应、大幅降低生产成本，又放大一体化规模效应，进一步提升生产效率与产品良率、降低单位产品能耗。

市场层面，公司深耕国内运营商与非运营商市场，深度参与国家重点通信工程建设，同时稳固拉美市场既有优势，积极开拓欧洲与亚洲海外市场，通过灵活调整市场策略实现国内外市场协同发展，为新增产能释放提供充足的需求承接能力。

图 17：光棒光纤扩产备案



资料来源：苏州市吴江区黎里镇人民政府、招商证券

三、光芯片、光器件、光模块：AI 驱动需求爆发，鼎芯光电扩产突围

光芯片、光器件、光模块是中游信号处理核心环节，是光通信网络的神经中枢。光芯片是基础，负责实现电信号与光信号的双向转换，主要分为有源光芯片和无源光芯片两大类，有源光芯片进一步被分为激光器芯片、探测器芯片和调制器芯片，主要包括 FP、DFB、EML、VCSEL、PIN 以及 APD 芯片；光器件是由光芯片、光纤及金属连线组合封装在一起，完成单项或少数几项功能的混合集成器件；光模块是以光器件为核心，增加一些电路部分和结构功能件等完成相应功能的单元。光设备与光模块结合光纤光缆实现光信息传输功能并提供运营服务。

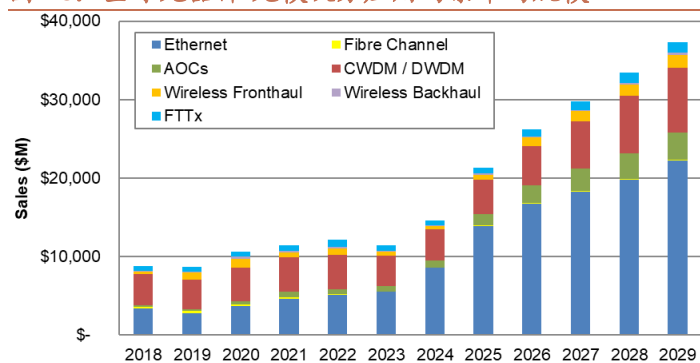
表 3：光芯片、光器件、光模块产品类型

产品类别	具体产品
芯片	<ul style="list-style-type: none"> ➢ InP 系列（高速直接调制 DFB-LD 和 EML 芯片、PIN 与 APD 芯片、高速调制器芯片、多通道可调激光器芯片） ➢ GaAs 系列（高速 VCSEL 芯片、泵浦激光器芯片） ➢ Si / SiO₂ 系列（PLC 分路器、AWG、VOA、MEMS 芯片） ➢ 硅光系列（相干光收发芯片、高速调制器、光开关等芯片；TIA、LDDriver、CDR 芯片） ➢ LiNbO₃ 系列（高速调制器芯片）等
光有源器件	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 激光器（VCSEL、DFB 直调激光器，EML 外调激光器） ➢ 光调制器（PMQ 调制器、相位调制器、强度调制器） ➢ 光探测器（PIN、APD） ➢ 集成器件（相干光收发器件、阵列调制器）等
光无源器件	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 光隔离器、光分路器、光开关、光连接器（MPO 连接器）、光背板、光滤波器（合波器/分波器）等
光模块	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 光收发模块（2.5G/10G/25G/100G/400G） ➢ 光放大器模块（EDFA、Raman） ➢ 动态可调模块（WSS、MCS、OXC） ➢ 性能监控模块（OPM、OTDR）

资料来源：仕佳光子、永鼎股份、鼎芯光电、招商证券

全球光通信硬件层市场规模持续扩容，核心增长动能集中于数通场景。根据 LightCounting 数据（2026 年 2 月），2025 年光模块市场规模将突破 230 亿美元，同比增长 50%，预计未来 5 年光模块市场将以 22% 的年复合增长率扩张，其中，以太网光收发器（含 CPO/NPO）为代表的数通光模块将成为拉动行业增长的主力，中性假设下预测 2031 年市场规模约 590 亿美元，乐观假设下将突破 1150 亿美元。

图 18：全球光器件/光模块分应用场景市场规模



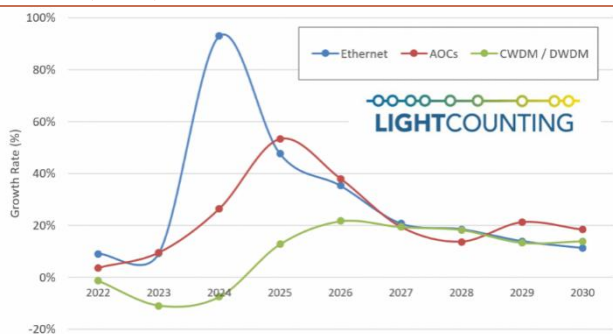
资料来源：LightCounting（2026 年 2 月）、招商证券

图 19：全球以太网光收发器（含 CPO/NPO）市场规模



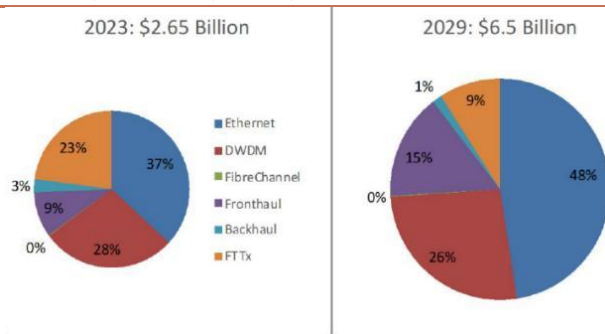
资料来源：LightCounting（2026 年 4 月）、招商证券

图 20: 光模块市场主要板块增长速度



资料来源: LightCounting (2025 年 11 月)、招商证券

图 21: 光模块细分市场规

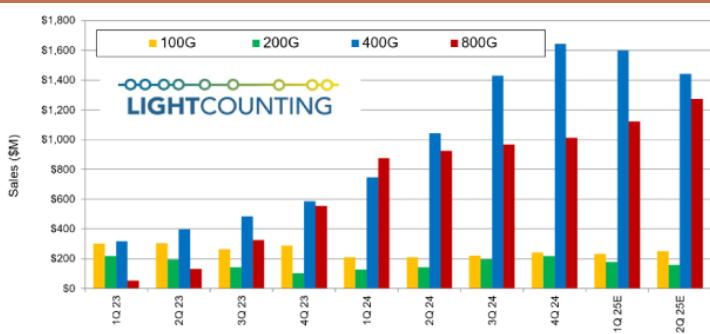


资料来源: 中际旭创 2024 年年报、招商证券

高速光模块迭代加速, 800G、1.6T 光模块将成为 AI 训练集群核心部署产品。

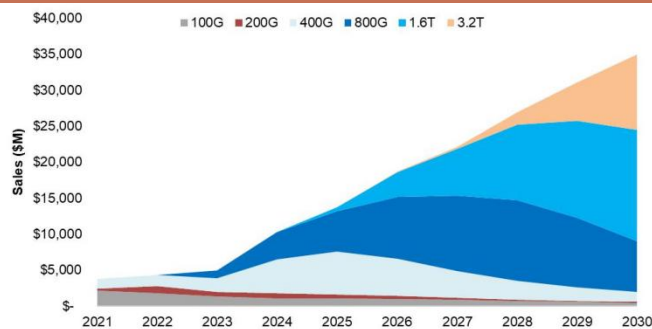
根据 LightCounting 数据 (2025 年 6 月), 2025 年第二季度光模块市场将主要由 800G 模块拉动增长, 部分 1.6T 光模块也将首次小批量出货, 开始贡献收入。随着以亚马逊、Meta 为代表的超大规模数据中心客户陆续转向更高速的光互连解决方案, 400G 以太网模块需求逐步放缓; 预计 2026 年 800G 和 1.6T 光模块将迎来快速放量, 预计 2030 年 800G 和 1.6T 以太网光模块的整体市场规模将超过 220 亿美元。

图 22: 全球高速数通光模块分速率季度销售额



资料来源: LightCounting (2025 年 6 月)、招商证券

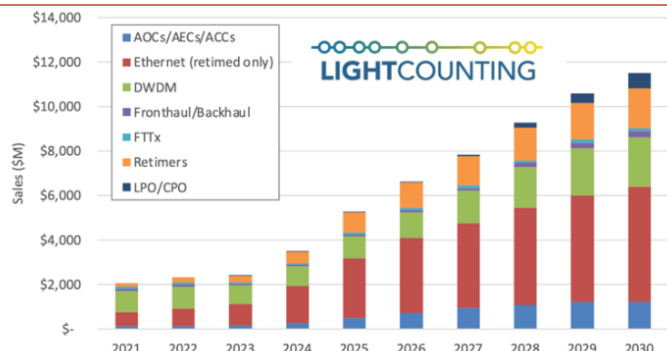
图 23: 全球高速光模块分速率市场规模



资料来源: LightCounting、中际旭创 2025 年中报、招商证券

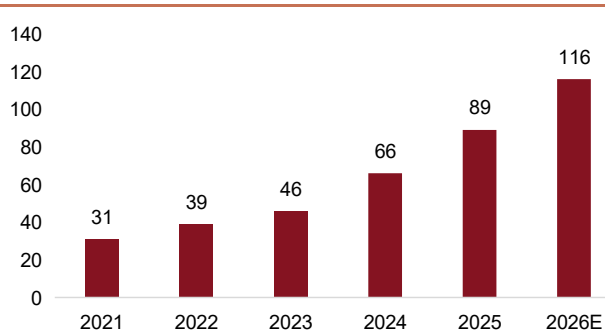
光芯片作为核心上游组件, 随下游需求持续扩容。根据 LightCounting 数据 (2025 年 2 月), 光通信芯片组市场预计将在 2025 至 2030 年间以 17% 的年复合增长率 (CAGR) 增长, 总销售额将从 2024 年的约 35 亿美元增至 2030 年的超 110 亿美元。根据中商产业研究院数据, 2024 年中国光芯片市场规模为 66 亿元, 同比增长 43.5%, 2025 年市场规模约为 89 亿元, 2026 年中国光芯片市场规模将达到 116 亿元。

图 24: 全球光通信芯片细分市场情况



资料来源: LightCounting (2025 年 2 月)、招商证券

图 25: 中国光芯片市场规模 (单位: 亿元)

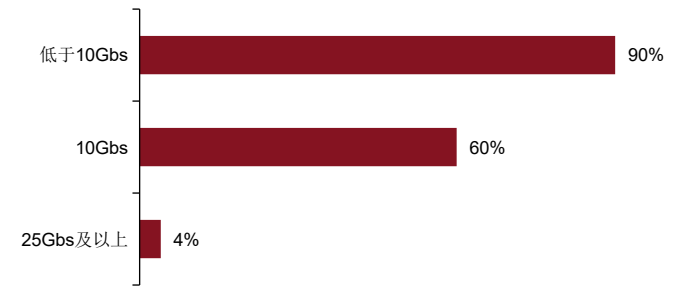
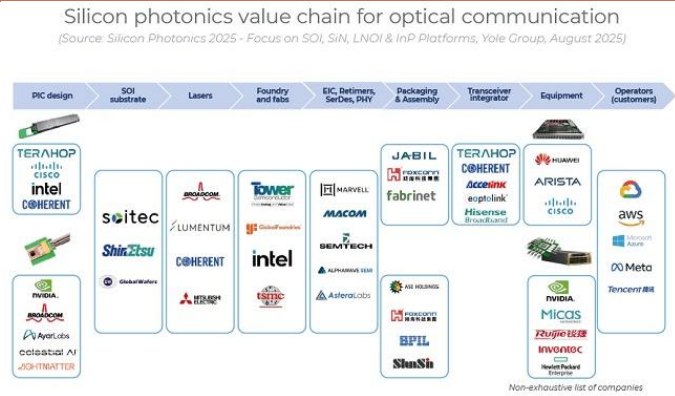


资料来源: 中商情报网、招商证券

AI 算力推动 800G/1.6T 光模块批量部署，高速光芯片供不应求，硅光芯片市场占比提升。全球光芯片巨头 Lumentum 2026 财年 Q2 业绩显示，其 InP 晶圆产能已全部分配，即便计划超 40%扩产且已完成半数目标，发货量仍较客户需求低 25-30%，公司所有 EML 产能含扩产部分均已被预订至 2027 年底，全线售罄。从全球竞争格局来看，高端 EML 芯片市场由美国 Lumentum、Coherent 及日本三菱电机、住友电工等企业主导，凭借深厚技术积累筑起专利与技术壁垒。国内光芯片产业已在 2.5G、10G 等中低速率产品上自主可控，但 25Gbps 及以上高速光芯片国产化率仅 4%，在 EML、高端 APD 芯片等环节仍高度依赖进口。海外垄断叠加 EML 产能紧缺，为硅光技术路线迭代及国内厂商差异化切入高端市场创造了关键空间。

图 26：硅光通信价值链全球参与者格局

图 27：光芯片国产化率情况



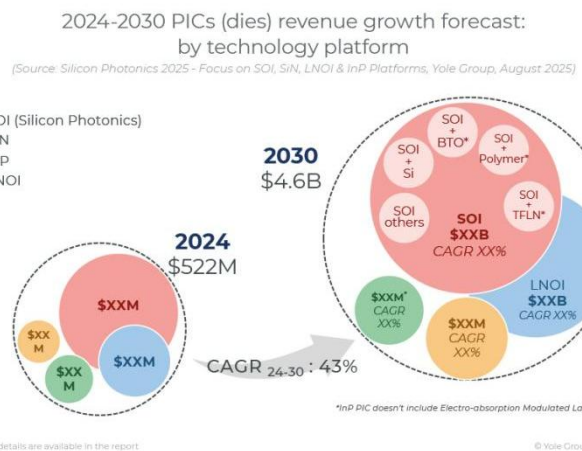
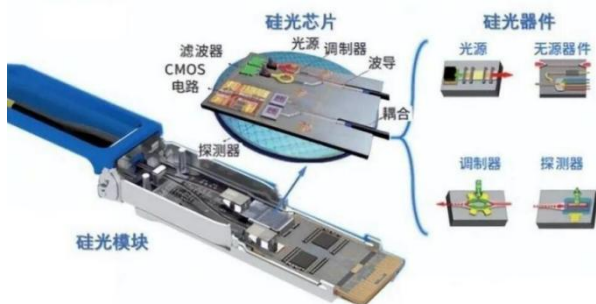
资料来源：Yole、招商证券

资料来源：中商情报网、招商证券

硅光芯片自身的降本及性能优势，完美适配 AI 数据中心的高密度互联需求。硅光技术依托 CMOS 工艺实现高度集成，大幅降低模块制造成本与功耗，同时突破传统电互联带宽瓶颈，根据 Yole Group 预测，硅光子技术市场规模将从 2024 年的 2.78 亿美元激增至 2030 年的 27 亿美元，复合年增长率达 46%，其应用场景也从数据中心向电信、激光雷达等领域延伸，光子集成电路更是成为大规模、可扩展性应用的核心平台。而硅光芯片自身无发光能力，必须依赖 CW 光源配套，这恰好为国内厂商创造了差异化切入机会，承接硅光规模化带来的国产替代红利。

图 28：硅光光模块内部构造

图 29：PICs 收入增长预测



资料来源：Intel、招商证券

资料来源：Yole、招商证券

表 4: 激光器芯片竞争情况及主要供应商分析

速率	产品类型	竞争情况	主要供应商
2.5G	1310nm DFB 激光器芯片	应用于光纤接入 PON (GPON) 数据上传光模块, 技术相对成熟, 市场竞争较为激烈	源杰科技、武汉敏芯、三安光电、 中科光芯、雷光科技、光安伦
	1490nm DFB 激光器芯片	应用于光纤接入 PON (GPON) 数据下传光模块, 产品性能、可靠性要求高, 实现批量供货厂商较少, 公司等国内厂商市场份额较大, 国产化率较高	三菱电机、源杰科技、海信宽带
	1270nm DFB 激光器芯片	应用于光纤接入 10G-PON (XG-PON) 数据上传光模块, 产品难度较 2.5G 1310nm DFB 激光器芯片更高, 但供应商逐步增多, 市场竞争逐步加剧	三菱电机、源杰科技、武汉敏芯、 海信宽带、光迅科技
	1550nm DFB 激光器芯片	应用于 40km/80km 长距离传输光模块, 产品性能、可靠性要求高, 实现批量供货厂商较少	三菱电机、源杰科技、 海信宽带、光迅科技
10G	1270nm DFB 激光器芯片	应用于光纤接入 10G-PON (XGS-PON) 数据上传光模块, 产品性能、可靠性要求高, 实现批量供货厂商较少, 国内厂商市场份额较集中	三菱电机、MACOM、源杰科技、 武汉敏芯、海信宽带
	1310nm FP/DFB 激光器芯片	应用于 4G 移动通信网络光模块, 技术相对成熟, 市场竞争较为激烈	三菱电机、源杰科技、云岭光电、 武汉敏芯、海信宽带
	CWDM 6 波段 DFB 激光器芯片	应用于 4G/5G 移动通信网络光模块, 技术相对成熟, 国内厂商逐渐扩大市场份额	MACOM、Lumentum、 源杰科技、武汉敏芯
25G	CWDM 6 波段 DFB 激光器芯片	应用于 5G 移动通信网络光模块, 产品难度大, 其中 MWDM12 波段 DFB 激光器芯片主要应用于国内 5G 基站方案, 国外厂商发货产品较少, 该产品公司等国内光芯片厂商在 2020 年实现大批量发货	MACOM、Lumentum、 三菱电机、源杰科技、武汉敏芯
	LWDM 12 波段 DFB 激光器芯片		
	MWDM 12 波段 DFB 激光器芯片		
	CWDM 4 波段 DFB 激光器芯片 LWDM 4 波段 DFB 激光器芯片	应用于 100G 数据中心光模块, 产品难度大, 国内部分厂商实现产品突破	Avago、MACOM、Lumentum、 源杰科技、武汉敏芯
50G	PAM4 CWDM4 波段 DFB 激光器芯片	应用于 100G/200G/400G 数据中心光模块, 技术难度高, 国内部分厂商进行产品布局, 还未实现批量发货; 公司 50G PAM4 DFB 激光器处于设计验证测试阶段, 工业级大功率硅光激光器处于工程验证测试阶段	Avago、Lumentum
硅光直 流光源	1270/1290/1310/1330nm 大功率 25/50/70mW 激光器芯片		Avago、Lumentum

资料来源: 中商产业网、招商证券

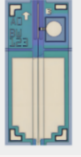
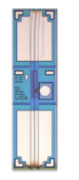

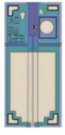



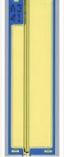





表 5: 永鼎股份光芯片、光器件、光模块、系统集成主要产品

应用领域	产品类型
数据中心及电信类	10G/25G/100G/400G/800G 各类光模块
	前传波分系统及 DCI 设备
	高速 EML、CW 及 DFB 激光器芯片
	高速 MUX/DEMUX 无源组件 (AWG 和 Filter 全系列)
	高速 FA-MT 连接器产品
	标准具, 棱镜及其他高速光模块用途的冷加工产品
航空航天、低空飞行、 车载雷达及医疗设备类产品	MPO 连接器系列产品
	特种球面 MT-FA 连接器
	抗辐照/盐雾/油压/特殊温湿度应用环境的保偏及高功率全系产品
	EDFA/Raman/Hybrid 光放大模块
	高精度/远距离/轻量化/905nm/1535nm 测距产品
	车载雷达滤光片、激光器芯片及精加工组件
AI 应用	医疗设备镀膜滤光片及精加工组件
	企业级大模型本地化部署 智能体

资料来源: 公司公告、招商证券

永鼎股份光芯片布局在无源波分 Filter（滤波片）芯片、AWG（阵列波导光栅）芯片、有源激光器芯片三个细分市场，业务载体为控股子公司鼎芯光电。鼎芯光电采用国内稀缺的 IDM（集成器件制造）模式，建成行业领先的化合物半导体工艺产线。公司技术能力全面覆盖芯片设计、晶体材料生长、晶圆工艺及测试封装全流程，实现从衬底材料生长到器件级封装的自主可控，构建起包含芯片设计、晶圆制造、封装测试、市场营销的完整产业体系。其产品矩阵涵盖 10G/25G DFB、100G EML、适配硅光应用的 70mW CW-DFB 等高速激光器芯片，以及 AWG、Filter 等波分产品，广泛应用于数据中心、电信传输、车载雷达、医疗设备、航空航天等领域。其中，适配电信场景的 10G/25G DFB 产品已进入批量发货阶段，适配 400G 光模块的 100G EML 产品达成各项性能指标并通过客户验证，适配硅光的 70mW CW-DFB 产品指标处于行业领先水平，正与多家客户合作开发。

表 6：鼎芯光电激光器芯片产品

应用领域	产品类型				应用领域	产品类型			
EML 系列	100G EML 	56G EML 集成 SOA 	25G Tunabel EML 	25G NLAN EML 	传感系列	1653-TMT 	1653-NTC 	1653-TEC 	1653-HP 
通信 DFB	25G DML 		10G DML 		窄线宽系列	7XXnm 窄线宽激光器 			
硅光 DFB	100mW CW HP 		70mW CW HP 		定制化产品	鼎芯光电以优秀的仿真及工艺平台能力承接各种定制化 InP GaAs 激光器芯片需求，如窄线宽激光器、抗反射激光器及各种气体传感激光器			

资料来源：鼎芯光电公司官网、招商证券

2025 年 12 月鼎芯光电完成增资扩股，引入无锡集萃、苏州龙驹、福州创新、临沪创业、南京航源、剑桥科技、苏州同芯等外部投资者，合计现金增资 5500 万元。其中，153 万元计入鼎芯光电注册资本，其余增资款 5347 万元计入鼎芯光电资本公积。剑桥科技出资 500 万元，增资后将持有鼎芯光电 0.55% 的股权。增资完成后，其投后估值为 9.05 亿元，永鼎股份及控股子公司武汉光电子集团合计持有鼎芯光电的股权比例从 55.8879% 下降至 52.4914%，仍为鼎芯光电的控股股东。此次增资既优化了鼎芯光电的资本结构、增强了资本实力，更通过引入下游光模块核心厂商，深化了产业链协同，为产品导入与市场渗透奠定基础。

四、超导带材：高温超导产业进程加速，东部超导自有工艺卡位核心赛道

在现有高温超导技术路径中，第二代高温超导带材（REBCO）凭借优异的物理特性与潜在的成本空间，展现出更具竞争力的商业化前景。产业化了的高温超导材料主要包括第一代高温超导材料（铋锶钙铜氧 BSCCO，又可分为 Bi-2223 与 Bi-2212）、第二代高温超导材料（稀土钡铜氧 REBCO）和二硼化镁（MgB₂）。

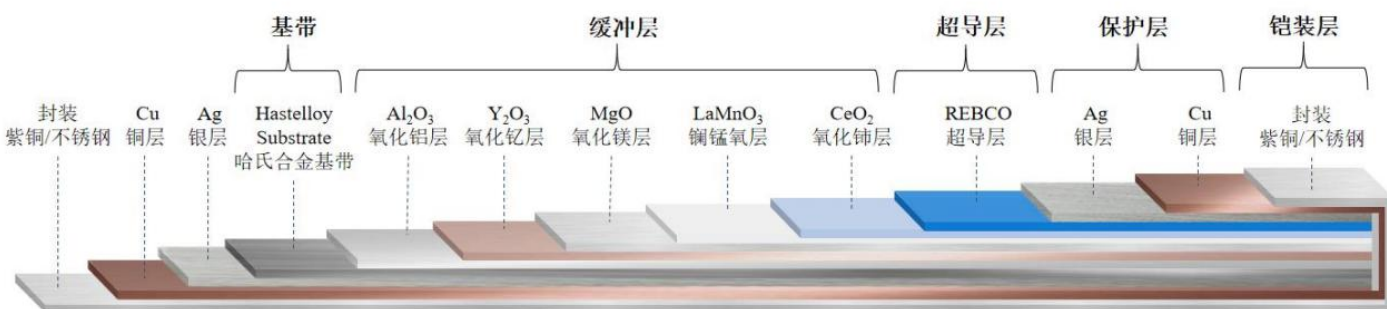
- ◆ 第一代高温超导材料主流工艺原料为银，材料成本较高，大规模产业化应用性价比不高，虽然产业化最早，但产业规模一直较小。
- ◆ 第二代高温超导带材是以 REBCO 为基础制备的工业化产品，具有较高的临界温度、较高的载流能力、较高的临界场强、较高的力学强度，以及相对廉价的生产原料等优势，是目前综合性能最高、应用最广泛的高温超导材料。
- ◆ MgB₂ 临界温度低于液氮温区，且临界磁场较低，应用场景受限，目前全球仅有 2-3 家生产商在小批量供货。

表 8：超导技术路径对比

技术指标	低温超导 (LTS)	第一代高温超导 (1G HTS)	第二代高温超导 (2G HTS)
代表材料	NbTi / Nb ₃ Sn	BSCCO	REBCO 带材
工作温度	≈4K (液氦)	≈77K (液氮)	≈77K (液氮)
临界磁场	中等	较高	极高
成本结构	制冷成本高	银材料成本高	原料成本较低
技术成熟度	技术成熟	产业化较早	技术快速突破
核心优势	稳定可靠	高温运行	高载流能力

资料来源：上海超导公司公告、招商证券；注：低温超导材料临界温度较低，需要在液氦环境（4.2K，即-269° C）下工作。由于氦气是一种稀有资源，我国氦气资源贫乏，目前主要依赖进口，因此使用成本较高。此外，低温超导材料在高场环境下电流密度衰减速度快，目前主要应用于 15T 以下场景，这一特征限制了低温超导材料的应用领域。

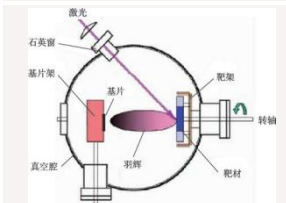
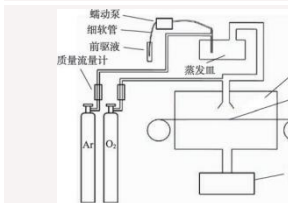
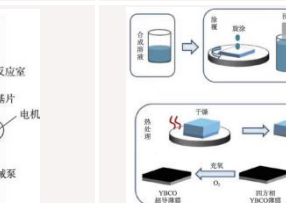
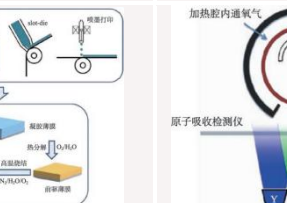
图 33：第二代高温超导带材结构



资料来源：上海超导公司公告、招商证券；注：第二代高温超导带材物理外观表现为超薄金属带，根据不同参数规格与封装要求，通常长数百米，宽 4-12 毫米，厚数十至数百微米，由金属基带、缓冲层、超导层、保护层和铠装层（或有）组成，是一种涂层导体。其中，①金属基带占整个带材厚度约一半，主要起支撑作用，为带材提供机械性能。②缓冲层介于金属基带和超导层之间，起联结作用，包含不同种类和厚度的氧化物，缓冲层顶部晶粒具有双轴织构特征，从而与超导层晶格匹配。③超导层是整个带材的核心，厚度约 2 微米，发挥高温超导材料的特性。④最后再用银层和铜层包裹带材，并可选用紫铜带或不锈钢带进行封装，从而完成保护及牢固。

第二代高温超导带材核心制备工艺分两步。第一步，制作缓冲层，主流方法是 IBAD（离子束辅助沉积）工艺——通过高能离子束轰击正在生长的薄膜，强制晶粒定向排列，从而在非织构的金属基带上“人造”出高度织构化的模板（具有织构的氧化镁缓冲层），为后续超导层生长提供完美基底。第二步，在此模板之上制备超导层，主流制备路线包含 PLD、MOCVD、MOD 和 REC 四种工艺路线。

表 9: 第二代高温超导带材超导层的工艺路线

工艺路线	脉冲激光沉积 (PLD)	金属有机化学气相沉积 (MOCVD)	金属有机溶液法 (MOD)	反应电子束共蒸法 (RCE)
工艺原理	利用高能脉冲激光、轰击靶材表面, 瞬间产生高温高压等离子体羽辉, 靶材物质飞向基带, 并在基带表面沉积形成薄膜	将金属有机化合物作为前驱体, 通过气体输送到高温反应腔中, 前驱体在基片表面发生化学反应, 生成薄膜	将材料溶解于有机溶剂中形成前驱体溶液, 通过旋涂、浸渍或喷涂涂覆在基带上, 经低温干燥去除溶剂后, 高温退火分解有机物并形成薄膜	在真空腔中同时蒸发多种金属源, 并通入反应气体, 金属蒸气与反应气体在基带表面发生化学反应, 生成化合物薄膜
工艺优点	制备工艺重复性好, 制备的薄膜质量高, 容易实现薄膜掺杂实现强磁通钉扎, 易于提升高场载流性能	设备要求相对较低, 适合均匀制备各超导薄膜, 薄膜沉积速率相对较快, 超导层组分易于调整	容易通过纳米晶在溶液中均匀分散, 实现强磁通钉扎; 超导原材料 100% 利用; 生产效率高, 生产成本低	生产效率高, 产品一致性高, 生产成本较低
工艺缺点	生产效率中等, 生产对设备需求较高	生产效率中等, MO 源价格昂贵, 利用率低, 产品性能一致性难度较大	需原子级成核、温度梯度场及多元气体分压控制等, 技术复杂	产品磁场下性能一般, 加入磁通钉扎困难
代表企业	上海超导、FFJ、SuperOX、Fujikura	SuperPower、东部超导	美国超导、上创超导、日本住友	Theva、SuNAM
示意图				

资料来源:《物理学前沿》、招商证券

从技术路线看, IBAD+PLD 是目前最主流且量产优势最明显的工艺路径, 与此同时, 以 SuperPower-Furukawa、东部超导、MetOx 为代表的 IBAD+MOCVD 路线虽高场性能更优, 但量产规模尚待突破。

表 10: 超导材料技术演进表

公司名称	国别	生产技术
Faraday Factory Japan	日本/美国	IBAD+PLD
Fujikura	日本	IBAD+PLD
上海超导科技股份有限公司	中国	IBAD+PLD
SuperPower-Furukawa	美国	IBAD+MOCVD
Theva	德国	ISD+RCE
SuNAM	韩国	IBAD+RCE
上海上创超导科技有限公司	中国	IBAD+MOD
东部超导科技(苏州)有限公司	中国	IBAD+MOCVD
High Temperature Superconductors	美国	IBAD+PLD
MetOx Technologies	美国	IBAD+MOCVD
Sumitomo Electric Industries	日本	IBAD+MOD
SWCC Showa	日本	IBAD+MOD
基础科技(上海)有限公司	中国	IBAD+PLD

资料来源: 杨晓君等《上海高温超导磁体相关技术发展现状与对策建议》、招商证券

全球第二代高温超导带材 (REBCO) 市场呈现出供给高度集中的竞争格局。

- 第一梯队为上海超导与日本 FFJ (Faraday Factory Japan), 两家年产量均已超过 1000 公里 (12mm 宽), 其中上海超导 2024 年全年产量达 1106.4 公里, 国内市场份额超过 80%, 产品占据全球约 40% 的市场份额。
- 第二梯队主要包括 SuperPower-Furukawa、日本藤仓 (Fujikura)、东部超导等, 年产量数十至数百公里不等; 第三梯队的 MetOx、HTS 等仍处研发或样品阶段。

国内外头部厂商加速扩产以匹配下游市场增量需求。

- 上海超导 2024 年底一期扩产完成后产能达 2000km/年（12mm），二期扩产推进中，建成后将至 4000km/年（12mm），三期扩产已备案，总产能规划 20000km/年（12mm）。
- 东部超导 2025 年 11 月已实现 6000km/年（4mm）产能，折合 2000km/年（12mm），预计 2026 年实现翻番，达 15000km/年（4mm）以上，折合 5000km/年（12mm）。
- 日本藤仓持续加码扩产，2026 年 2 月在 2024 财年 60 亿日元投资的基础上再度追加 56 亿日元，累计投资超 116 亿日元，目标 2027 财年将高温超导带材产能提升至现有产能的 3-4 倍，全力保障全球核聚变项目供应链。

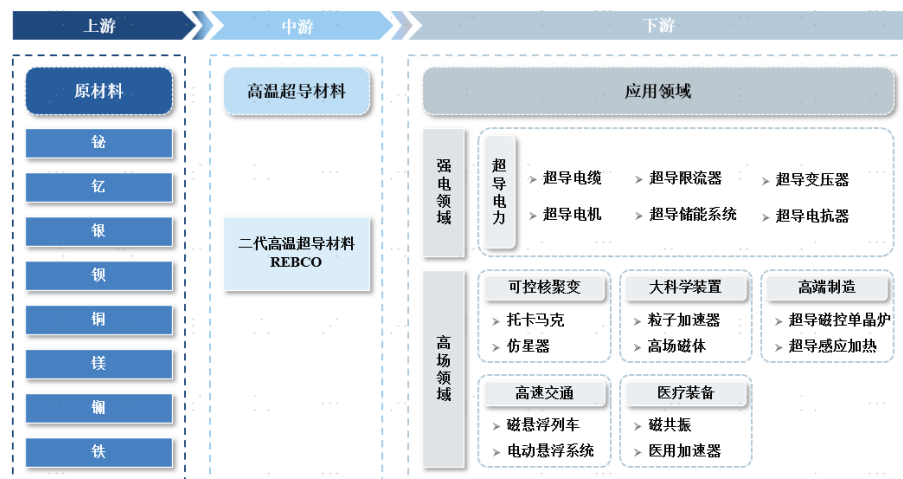
（注：第二代高温超导带材宽度有不同规格，如 4mm、12mm 等。举例来说，若为统一长度统计口径，3km 长、4mm 宽的带材可以换算为长度为 1km 长、12mm 宽的带材）

表 11: 全球主要厂商第二代高温超导带材能力对比

指标名称	上海超导	FFJ	SuperPower	Fujikura	SuNAM	东部超导	上创超导
在 77K、0T 条件下，带材临界电流（安培）	110-250	100-200	80-160	> 130	200	200	130-350
在 4.2K、10T 条件下，带材临界电流（安培）	350-800	900	420-1080	750	未披露	750	320-870
抗拉强度（兆帕）	600-700	> 500	550	800	> 500	600-700	> 600
临界弯曲直径（毫米）	10	< 10	6-11	10	30	10	10-12
接头电阻率（纳欧姆平方厘米）	20-50	未披露	50	40-70	未披露	未披露	20-50
单根带材长度（米）	100-1000	< 400	200-900	100-600	100-150	< 2000	100-1000
生产效率	单台核心设备每月生产效率约 16km	未披露	未披露	未披露	单台核心设备每月生产效率约 18km	未披露	未披露
产品良率	> 90%	未披露	未披露	未披露	90%	未披露	未披露
产能	2024 全年产能 1334km	未披露	未披露	未披露	2024 全年产能 216km	未披露	未披露

资料来源：上海超导、招商证券；注：1、产品关键性能数据来源为各公司官方网站所公布数据，以 4 毫米宽带材进行比较；2、SuNAM 其余信息来源为 2024 年年报注；3、带材临界电流：核心参数，数值越大，说明载流越高，性能越好注；4、抗拉强度：数值越大，说明强度越高，性能越好注；5、临界弯曲直径：数值越小，说明柔性越高，性能越好注；6、接头电阻率：数值越小，对载流影响越小，性能越好注；7、单根带材长度：数值越大，需要接头越少，对载流影响越小，性能越好

图 34: 第二代高温超导材料产业链



资料来源：上海超导公司公告、招商证券

第二代高温超导带材行业处于产业链的中游位置，起承上启下的作用，是未来能源电力、高端制造等国民经济支柱产业实现产业升级的重要支撑。第二代高温超导带材作为前沿新兴材料，有望能将我国稀土资源优势转化为产业优势。其上游为矿产资源，包括稀土矿、银矿、铜矿、镍矿等，上游行业产品的供应、价格和质量水平对行业发展和盈利水平有着直接影响；其下游应用正由实验示范步入多点开花的商业化初期，逻辑上紧扣“强电”与“高场”两大维度。

- **强电方向：**第二代高温超导带材可用于**增强载流量**，减轻电工装备的重量、减小体积、减少占地面积以及提升能效等，主要用于电力领域，如超导电缆、超导限流器、超导电机（调相机）、超导储能系统等。
- **高场方向：**第二代高温超导带材**大电流产生的大磁场**，可广泛服务于可控核聚变、大科学装置、高端制造、医疗装备等领域。

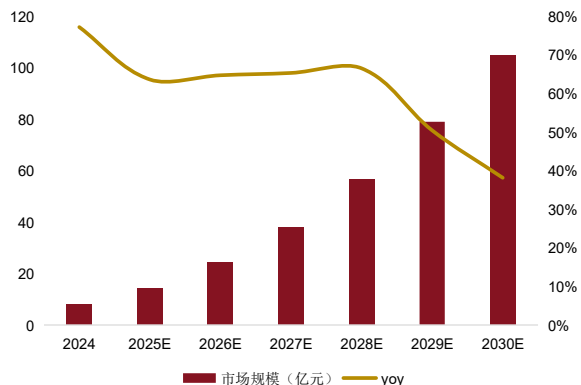
表 12: 超导带材应用领域

细分应用	核心用途	与超导带材的关系
可控核聚变装置	磁约束托卡马克磁体系统，支撑等离子体约束与稳态运行	超导材料用于制造超导磁体，提高了装置的磁场强度与等离子体约束能力，促成了装置尺寸的显著缩小（装置尺寸与磁场强度的四次方成反比），进而大幅降低了单个装置的制造成本与建设周期；是紧凑型聚变堆必需核心材料
超导电缆	密集城市地区配电网的大容量局部增容、峡谷等输电走廊受限区域的电力输送、数据中心供电	利用带材零电阻特性实现低压大电流传输，实现大容量、低损耗的电力传输，显著提升能效与空间利用率
超导磁控单晶炉	半导体及光伏级大尺寸单晶硅棒拉制、提升硅料纯度与良率	带材绕制超导磁体产生强磁场，抑制热对流与杂质扰动，显著提升硅棒纯度、降低失超风险，是大尺寸硅片关键装备材料
超导感应加热装置	铝、铜、镁、钛、特种钢材、高温合金等金属加工热成型（包括挤压、锻造、轧制等）、金属熔炼及半导体熔融等领域	通过第二代高温超导带材绕制的超导磁体在铁芯气隙中产生强磁场，由机械传动系统带动金属工件在磁场中旋转，工件切割磁力线形成涡流并产生焦耳热，实现对工件的热处理。超导感应加热装置具有加热均匀性高、能量转换效率高、工件尺寸适应性好等优势，特别是能够将传统电磁感应加热装置 40% 左右的电热转换效率提高到 80% 以上
超导电机	风力发电、船舶、航空等大功率动力领域	利用高温超导磁体替代原电机中的常规绕组或者永磁体，实现高效能、低能耗的电机，具有体积小、重量轻、电阻小、寿命长等优点，有助于提高能源利用效率
医用加速器（如质子/重离子癌症治疗仪）	通过电场和磁场的相互作用对粒子进行加速，使其达到高能量状态，实现对癌细胞的精准打击	强场磁体是治疗仪等多个重要医疗装置核心零部件，而高温超导磁体凭借其体积小、重量轻、无需液氮制冷等突出优势，将是下一代医疗粒子加速器的重要研发方向
磁共振成像（MRI）	脑神经疾病检查、脑功能与脑科学研究	更高的磁场强度能够提供更高清晰度的成像效果，从而提高疾病诊断的准确性
高温超导磁悬浮	磁悬浮列车	依托带材提供极高磁场强度以支撑稳定悬浮，是工程化落地的核心材料

资料来源：上海超导公司公告、招商证券

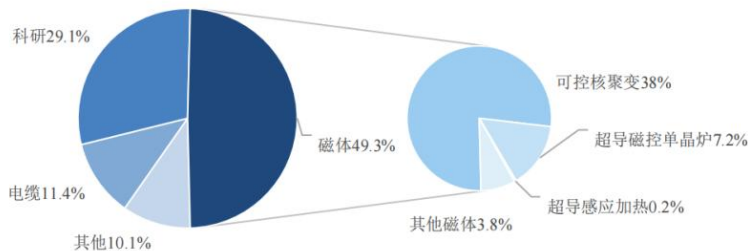
我国第二代高温超导材料已由技术追赶阶段进入产业化加速阶段。第二代高温超导材料自 1986 年被发现后，在随后的二十多年里，实用化带材的技术研发与创新突破主要由国外主导。2010 年前后，我国逐渐加大对这一领域的布局与投入。经过十来年的耕耘与追赶，2020 年以来，随着部分技术领先企业大规模制备工艺的逐步成熟，生产效率与产品良率逐渐提升，生产成本不断下降，推动应用领域空间打开，在可控核聚变、超导电力、超导磁控单晶炉等下游领域的产业化进程正在加速推进。根据赛迪数据，2024 年全球第二代高温超导带材市场规模为 7.9 亿元，同比增长 77.3%，预计至 2030 年市场将突破百亿规模，达到 105 亿元，2024-2030 年间的复合增长率高达 53.9%。

图 35: 全球第二代高温超导带材市场规模



资料来源: 赛迪网、上海超导公司公告、招商证券

图 36: 第二代高温超导带材应用领域市场份额 (2024 年)



资料来源: 赛迪网、上海超导公司公告、招商证券

表 13: 第二代高温超导带材下游应用市场规模 (单位: 万元)

项目	2023	2024	2025E	2026E	2027E
可控核聚变	/	30,000.00	72,187.50	129,937.50	214,396.88
超导电力	/	9,000.00	6,900.00	24,840.00	46,575.00
高温超导磁控单晶炉	/	6,000.00	3,510.80	13,341.04	20,679.89
超导感应加热	/	200.00	640.00	1,520.00	2,888.00
其他应用领域	/	33,800.00	48,600.00	65,610.00	88,573.50
合计	45,000.00	79,000.00	131,838.30	235,248.54	373,113.26

资料来源: 赛迪网、上海超导公司公告、招商证券; 注: 2023 年和 2024 年数据来源赛迪网, 2025-2027 年数据来源上海超导测算

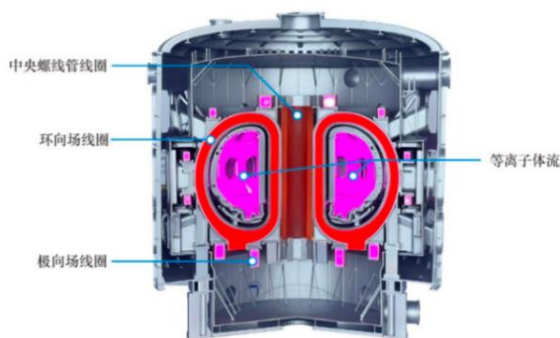
可控核聚变装置是高温超导带材的最主要下游应用场景, 2024 年占比近 40%。

核聚变是在极端高温高压条件下通过轻核 (如氘、氚) 聚合释放能量的过程, 具备能量密度高、燃料资源丰富、安全性强及清洁无碳排放等优势。实现可控核聚变需同时满足足够高的温度、一定的等离子体密度和一定的能量约束时间, 三者的乘积称为“聚变三重积”。根据劳逊判据, 只有聚变三重积大于一定值, 才能产生有效的聚变功率输出。目前, 解决核聚变温度、密度、约束时间三个方面的“可控”主要有三种路径: 引力约束、惯性约束和磁约束。其中引力约束为太阳的运行方式, 在地球上不可实现。惯性约束是通过高能激光或粒子束将燃料加热并压缩成等离子体, 这种约束方式的时间尺度较短, 形成的等离子体具有较高的温度和密度特征, 且需要大量的能量输入和精确的控制技术。而磁约束是利用磁场约束等离子体运动, 防止外泄, 被认为是最有可能实现可控核聚变的途径, 也是我国主要采用的技术路线。当前, 磁约束核聚变装置主要有托卡马克、仿星器等, 超导磁体系统在托卡马克、仿星器装置中占据价值量最高的核心子系统地位。

托卡马克装置是目前实现可控核聚变最主流路径, 超导材料成为核心基础支撑。

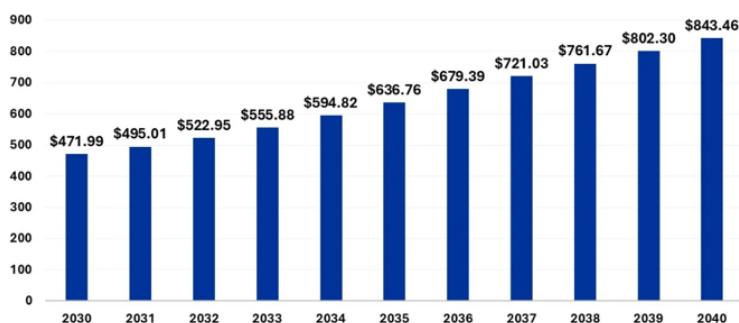
托卡马克在 1958 年由前苏联科学家发明, 主要由环形真空室、产生磁场的磁体和其他辅助设施组成。托卡马克的优点在于: ①结构简单、造价低, 只需要真空室和磁体, 磁体中线圈的结构是规则的, 造价便宜且生产周期更短, 装置迭代也更快。②加热成本低, 可以直接依靠磁体进行加热。因此凭借结构相对简单、技术成熟度高及工程化进展领先, 托卡马克是目前全球各国投入最大、最接近可控核聚变条件、技术发展最成熟的途径, 约占全球核聚变装置的 50%。早期托卡马克的线圈由普通导体材料制成; 1978 年, 为解决大电流和损耗问题, 前苏联第一次将低温超导材料应用到了部分线圈从而研制出“半超导托卡马克”T-7; 2006 年, 我国建成第一台所有线圈上都使用低温超导材料的“全超导托卡马克”EAST。其中, 超导材料用于制造超导磁体, 超导磁体成本约占装置总成本的 30%-40%。超导材料被成功验证为托卡马克最核心的材料。

图 37: 托卡马克装置示意图



资料来源: 上海超导公司公告、招商证券

图 38: 全球可控核聚变市场规模 (单位: 十亿美元)



资料来源: Precedence Research、招商证券; 注: 根据 Precedence Research, 全球核聚变市场到 2040 年预计达到约 8435 亿美元, 2030-2040 年 CAGR 为 6%。根据 Ignition Research, 若核聚变完全商业化, 到 2050 年可控核聚变行业将成为一个至少 1 万亿美元的市场。

第二代高温超导带材推动“紧凑型托卡马克”路径应运而生, 产业化进程加速。

2018 年以来, 为了规避磁场体积过大导致的成本问题 (如 ITER 存在投资成本超预期、项目进度延后的问题), 美国麻省理工学院等离子体科学与聚变中心 (PSFC) 和 CFS 公司第一次开始研制全部使用第二代高温超导带材做线圈的托卡马克。近年来, 第二代高温超导带材的突破性应用与 AI 技术在等离子体控制领域的深度融合, 提高了装置的磁场强度与等离子体约束能力, 促成了装置尺寸的显著缩小 (装置尺寸与磁场强度的四次方成反比), 进而大幅降低了单个装置的制造成本与建设周期, 紧凑型托卡马克应运而生, 商业化核聚变公司加速兴起——在推动核聚变产业规模扩容的同时也打开了第二代高温超导带材的需求空间, 形成第二代高温超导带材行业和可控核聚变行业规模提升与成本下降之间相互促进的正向循环。

当前全球可控核聚变发展正处于短期试验/工程堆突破阶段 (约 2025-2030 年), 已解决大部分原理性问题, 正迈向试验/工程堆, 核心目标是燃烧试验、产生净能量增益等。例如, 中国科学院 BEST 项目、CFS 公司 SPARC 项目等, 均计划在这一阶段实现能量输出/输入 (Q 值) > 1。此类试验/工程堆项目单个投资规模数十上百亿元, 超导材料成本占比约 10%-20%, 已经能够支撑上游实现商业价值。根据赛迪网, 全球可控核聚变装置使用的高温超导材料市场规模将从 2024 年的 3 亿元, 增长到 2030 年的 49 亿元, 对应 2024-2030 年的 CAGR 为 59.3%。根据上海超导, 全球可控核聚变装置使用的高温超导材料市场规模将从 2025 年的 7.2 亿元, 增长到 2027 年的 21.4 亿元, 对应 2025-2027 年的 CAGR 为 72.3%。

表 14: 可控核聚变领域第二代高温超导带材市场规模测算

项目	测算单位	2024	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
托卡马克数量 (台)	上海超导	5 台全高温超导托卡马克, 部分混合超导托卡马克, 部分预研需求。按 5.5 台计算, 假设三年需求释放比例分别为 15%、30%、55%						
新增带材需求数量 (千米)			2,887.50	5,775.00	10,587.50			
单价 (万元/千米, 年递减 10%)			25.00	22.50	20.25			
可控核聚变领域第二代高温超导带材市场规模 (亿元)	上海超导		7.2	13.0	21.4			
	赛迪网	3.0	6.1	11.3	17.3	25.5	35.5	49.0

资料来源: 上海超导公司公告、招商证券; 注: 目前, 单台全高温超导托卡马克对第二代高温超导带材的需求约 2000-5000 公里 (取 3500 公里进行测算), 未来三年规划落地的项目中, “洪荒 170”、“CTFR-1”、“SPARC”、“ST-HTS”、“星火一号”等项目采用全高温超导材料方案, “BEST”等项目采用高低温超导材料混合方案, 另外还可能涉及新奥科技“玄龙-1”、中核集团新装置等潜在高温超导材料项目, 以及部分中长期项目的预研需求。

永鼎股份子公司东部超导凭借自有的 IBAD+MOCVD 技术路线，构筑护城河。东部超导在国内率先打通并唯一量产了 IBAD+MOCVD 组合工艺路线，用于制备第二代高温超导带材。MOCVD 法通过将金属有机化合物气体输送到反应室，在加热的基带表面发生化学反应，沉积出超导层，兼具高效率与高性能优势，实现超导层的高速、连续沉积，工艺窗口宽、膜厚控制精准，对复杂形状基带具有更好覆盖性。与 IBAD+PLD 技术相比，IBAD+MOCVD 技术路线更适用于核聚变、磁拉单晶、医疗等对磁场稳定性和成本更为敏感的场景。东部超导围绕该路线已累计申请专利 223 项（授权发明专利 53 项），形成了严密的知识产权壁垒。

关键性能指标国际领先，全产业链国产化实现自主可控，批量化生产能力突出。公司旗舰产品 HF1200 系列已实现千米级量产，单根带材最大长度达 1435 米，77K/0T 条件下 12mm 宽带材临界电流 (I_c) 平均值 424A，标准差仅 8.8A，一致性优异；在 20K/20T 强磁场垂直场下，12mm 宽换算 I_c 高达 1305A，高场载流能力达到国际一流水平。相较于传统铜材，其载流能力提升超过 100 倍，体积重量减少 50%。公司已实现从核心生产设备到关键原材料的全国产化布局，特别是与中科院沈阳金属所战略合作，解决了哈氏合金基带的批量供应问题。累计超 10 亿元的研发投入已转化为多方面领先优势，加速高温超导材料的商业化渗透。

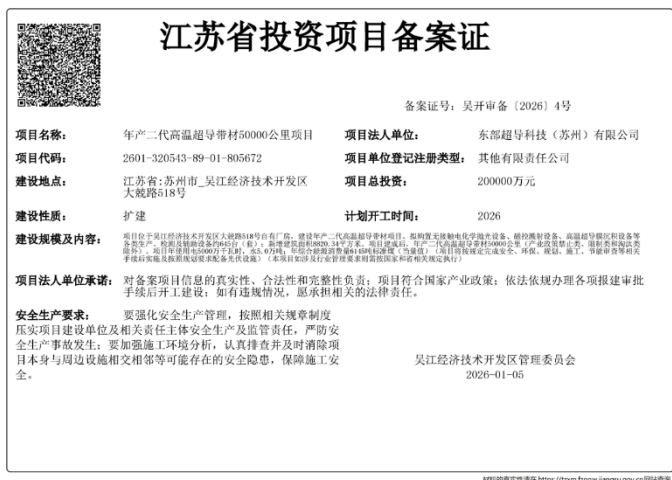
表 15: 东部超导主要产品

产品类别	核心技术	主要应用
镀铜带	表面溅射+电镀铜层，提升电热稳定性，同时保护超导层	中低场磁体、超导电缆、限流器绕组
铠装带	层压铜层增强机械强度，在强磁场（20T）下仍保持高载流能力	可控核聚变、超导电机、超导感应加热
高温超导电缆	正负极同轴自屏蔽结构，直流输电容量大、损耗接近为零	城市电网、直流配网、舰船直流供电
超导限流器	无感线圈设计，故障后毫秒级失超限流，无需外部触发	直流电网保护、轨道交通、新能源场站

资料来源：东部超导公司官网、招商证券

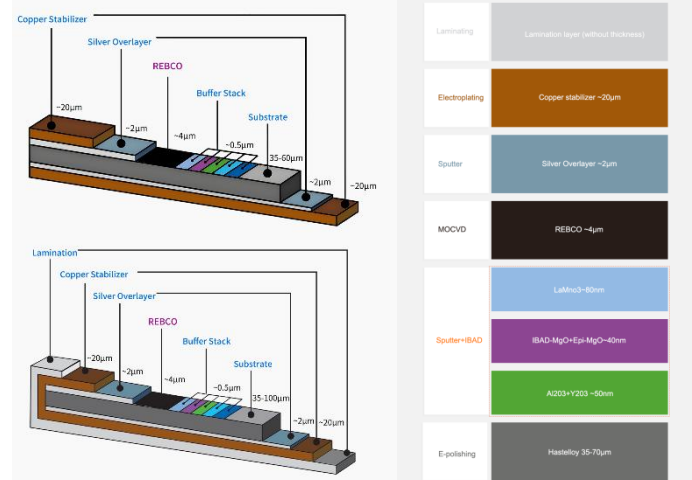
下游高景气应用场景加速落地，卡位核心供应商。在客户合作层面，公司凭借稳定的产品一致性与定制化开发能力，深度对接国内商业化核聚变厂商，近期为相关集团自主设计的第二代高温超导模型线圈提供了全量带材供应，产品顺利通过多项严苛出厂检测。公司先后承担国家“十二五”863 高温超导带材、国家电网公司“255”柔性直流输电超导限流器科研示范项目、同里高温超导直流电缆供电示范工程等重大项目；公司近期在氢硼球形环高温超导模型线圈等项目的成功，充分体现了公司产品在极端工况下的可靠性。

图 39: 二代高温超导带材扩产备案



资料来源：吴江经济技术开发区管理委员会、招商证券

图 40: 东部超导技术路线图



资料来源：东部超导公司官网、招商证券

五、汽车线束：新能源扩容叠加智能化升级，行业持续稳定增长

汽车线束是汽车电路的网络主体，是为汽车各种电器与电子设备提供电能和电信号的电子控制系统，是汽车的“血管”和“神经系统”。汽车线束用于连接汽车各电子电器部件，提供了稳定的电能和信号数据，是整车制造中不可缺少的系统级零部件。线束主要由铜制或铝制的线缆、端子、连接器及护套等组成。汽车线束产品为定制型产品，不同主机厂或者不同车型的设计方案和质量标准均有不同。

国产线束龙头显现，行业将迎来资本驱动下的优胜劣汰。汽车线束定制化程度高、深度绑定整车厂，车企配套体系成熟稳定，使得以德国的莱尼、德科斯米尔、科络普，日本的矢崎、住友电气、古河、藤仓，以及美国的李尔、安波福为代表的外资及合资线束企业长期占据主导，形成寡头竞争格局。国内线束市场竞争分散，尚无绝对龙头，伴随国际车企本土化采购加速，国内优质自主线束企业逐步崛起，国产替代空间广阔。

表 16：汽车线缆按不同标准分类

标准	核心用途	与超导带材的关系
用途	信号线	汽车电子电器信号传递和控制
	电源线	汽车的电能传输
电压负荷	高压线 (≥60V)	新能源汽车动力电池的电能传输
	低压线 (<60V)	一般汽车低压线缆
耐温条件	高温线 (≥125℃)	发动机、排气管等耐温等级要求较高的线缆
	低温线 (<125℃)	操控盘等耐温等级要求较低的线缆
材质	铜导线	适用于所有汽车线缆
	铝导线	目前主要用于传统汽车电瓶、新能源低压电池附近的线缆

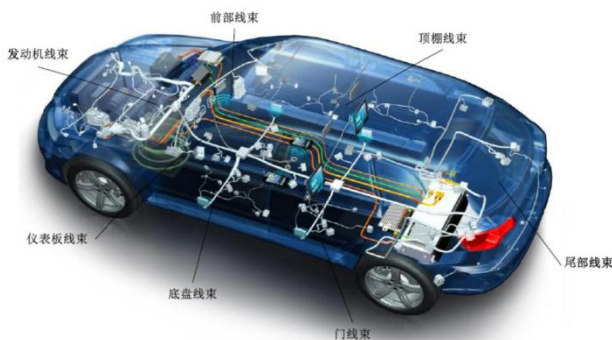
资料来源：卡倍亿、招商证券

表 17：全球汽车线束市场主要企业

国家	汽车线束主要企业	
德国	莱尼、德科斯米尔、科仑伯格舒伯特公司、科络普	
	日本	矢崎、住友电气、古河、藤仓
	美国	京信、欲罗、悠进
美国	李尔、安波福	
	昆山沪光、永鼎股份(上海金亭)、河南天海等	

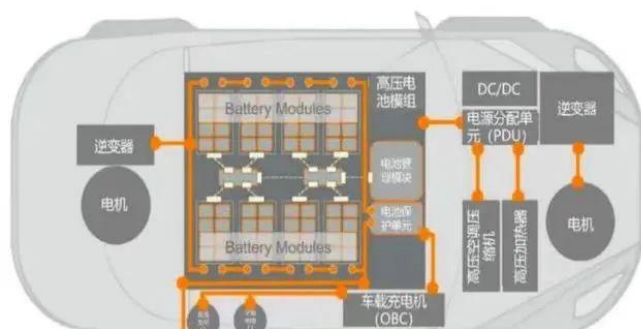
资料来源：沪光股份、招商证券

图 41：汽车线束在汽车上的使用情况



资料来源：卡倍亿、招商证券

图 42：EV 高压线束使用部位



资料来源：沪光股份、中国汽车协会、招商证券

全球及中国汽车线束市场规模持续扩容，新能源汽车线束为核心增长力。根据中国汽车工业协会数据，2025 年中国汽车累计销量达到 3440 万辆，同比+9.4%；其中新能源汽车销量达到 1649 万辆，同比+28.2%，渗透率达 48%。

与传统燃油车相比，新能源汽车驱动电压较高，需要采用高压线束连接各电路单元。在新能源汽车中，高压线束主要用于动力电池高压线束（连接动力电池到高压分线盒）、电机控制器线束（连接高压分线盒到电机控制器）、快充线束（连接快充口到高压分线盒）、慢充线束（连接慢充口到车载充电机）、高压附件线束（连接高压分线盒到 DCDC、车载充电机、空调压缩机、PTC）5 个部分。根

据华经产业研究院数据，2020年至2024年，新能源汽车线束行业的市场规模年均复合增长率高达75.15%，展望2025至2029年，市场规模预计将从817.85亿元增至1636.7亿元，年均复合增长率为18.94%，行业稳健扩张。

图 43: 中国汽车、新能源汽车销量及增长率

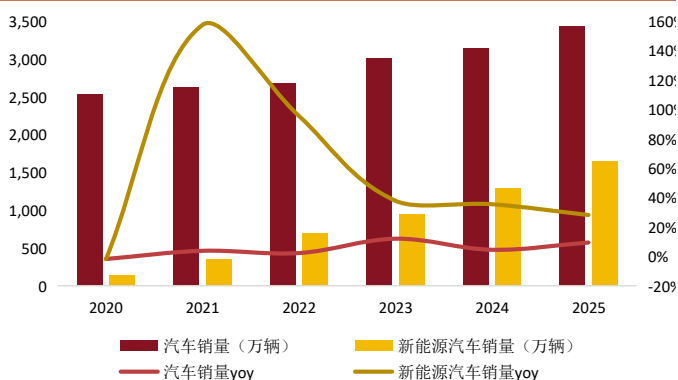
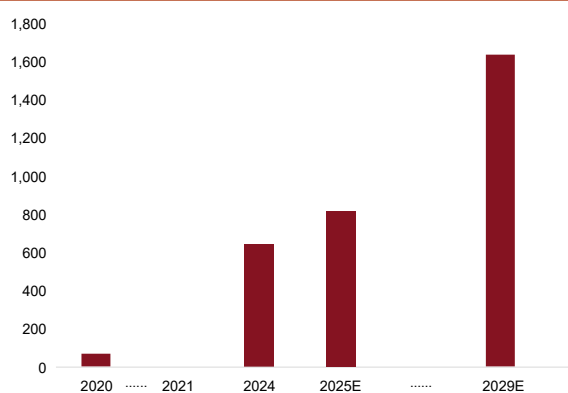


图 44: 中国新能源汽车线束市场规模 (单位: 亿元)



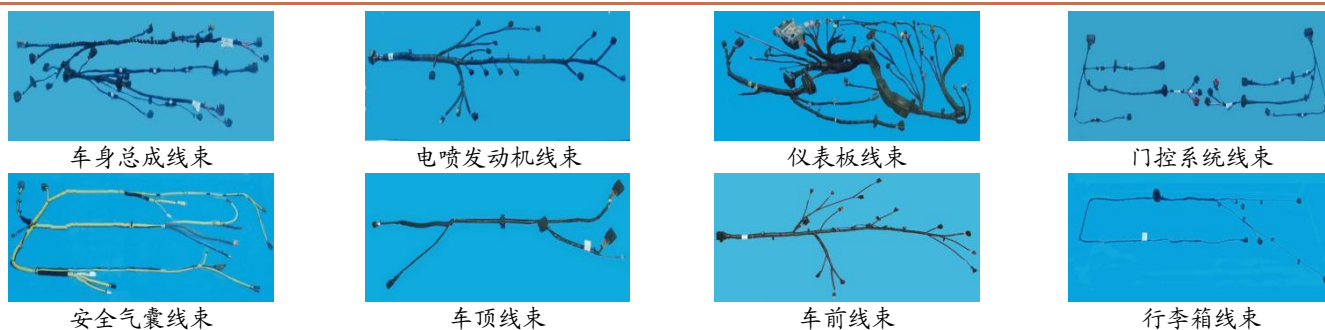
资料来源: 沪光股份、中国汽车协会、招商证券

资料来源: 华经产业研究院、永励精密、中国汽车协会、招商证券

汽车轻量化、智能化驱动线束产品升级。根据欧洲铝业协会报告，纯电动汽车整车重量若降低10kg，续航里程增加2.5km，而一辆电动汽车的用铜量约80kg，铝代铜技术有望直接降低电动车的单车铜用量，帮助车企应对原材料成本上涨的压力，以盖世汽车为例，公司铜包铝高速高频导线产品可实现减铜量18%，助力整车减重约0.13kg，此外，生产每公里线材二氧化碳排放减少7.55kg；随智能网联全球产业化进程加速，汽车行业向智能化、网联化方向加速转型，2025年L2级及以上辅助驾驶的渗透率将接近65%，车联网场景下，车辆与基础设施（V2I）、车辆与车辆（V2V）之间的通信时延要求低于10ms，数据传输速率需达到10Gbps以上。传统汽车线束已无法满足这些需求，高速数据传输线束成为支撑智能驾驶与车联网发展的关键基础设施。

永鼎股份于2015年通过收购上海金亭切入汽车线束领域。上海金亭汽车线束产品覆盖范围广泛，已形成涵盖传统低压线束与新能源高压线束的全产品矩阵，可满足不同车型、不同场景的定制化需求。公司主要服务三类核心客户：一是上汽大众、上汽通用、沃尔沃等传统整车制造商；二是比亚迪、岚图汽车、零跑汽车等新能源汽车制造商；三是康明斯商用车发动机、华为、延锋国际、安道拓等二次配套客户。此外，公司积极布局新兴场景，响应国家低空经济发展战略，已与飞行汽车领域领军企业小鹏汇天建立深度合作关系，开发适配低空飞行设备的特种线束，拓展业务边界。上海金亭下设全资子公司苏州金亭汽车线束有限公司，作为新能源线束核心生产与交付基地，承接集团主要产能与大额订单落地。

图 45: 上海金亭线束主要产品



资料来源: 上海金亭线束、招商证券

六、盈利预测

- **光通信业务:** 公司光通信业务增长核心逻辑来自光纤光缆量价齐升与光芯片导入新供应商机遇。光纤光缆方面, 受益于 AI 算力建设, 价格进入上行期, 公司依托“棒-纤-缆”全产业链优势, 扩产抢抓高端光纤发展机遇; 光芯片方面, 子公司鼎芯光电 IDM 模式成熟, 100G EML、硅光高功率 CW 芯片有望切入 AI 数通市场, 扩产满足下游客户需求, 有望实现业务快速突破。
- **超导及铜导体业务:** 超导业务为公司长期成长第二曲线, 核心驱动来自可控核聚变、超导电缆等下游场景商业化加速。子公司东部超导凭借自有的 IBAD+MOCVD 工艺, 产品高场载流能力国际领先, 深度对接国内核聚变头部玩家, 有望在可控核聚变发展过程中充分获益。铜导体业务作为配套业务, 随上游原材料周期及下游需求稳健波动, 为业务提供补充支撑。
- **汽车线束业务:** 作为公司营收基本盘, 增长动力来自新能源汽车渗透率提升与产品结构升级。依托上海金亭的客户资源, 深度绑定传统车企与新能源头部品牌, 新能源高压线束订单持续放量, 同时布局低空经济飞行汽车特种线束, 拓展业务边界, 为公司提供稳定的现金流与业绩支撑。
- **海外电力工程业务:** 深耕南亚、东非等友好市场, 依托多年项目经验与本地化运营优势, 持续承接电站及输变电工程, 受海外项目周期与地缘政治影响, 收入规模保持稳健, 持续为公司业绩托底。
- **大数据应用业务:** 依托 DPI 核心技术优势, 聚焦运营商服务、政企安全与智慧城市领域, 受益于数字化转型与数据安全需求提升, 业务保持稳健增长, 贡献稳定利润。

表 18: 营业总收入结构预测

单位: 百万元	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	4,227.60	4,345.06	4,111.16	4,766.47	6,095.83	7,186.70
光通信	998.74	822.66	1,115.52	1,125.11	2,059.45	2,728.31
超导及铜导体	385.34	439.25	585.53	682.10	920.31	1,169.84
汽车线束	1,651.33	1,397.47	1,206.19	1,568.04	1,724.85	1,897.33
电力工程	1,022.43	1,487.31	1,040.54	1,227.84	1,227.84	1,227.84
大数据应用	48.06	95.79	59.31	59.31	59.31	59.31
其他业务	121.75	102.57	104.07	104.07	104.07	104.07
收入增长率	8.13%	2.78%	-5.38%	15.94%	27.89%	17.90%
光通信		-17.63%	35.60%	0.86%	83.04%	32.48%
超导及铜导体		13.99%	33.30%	16.49%	34.92%	27.11%
汽车线束	28.85%	-15.37%	-13.69%	30.00%	10.00%	10.00%
电力工程	-21.12%	45.47%	-30.04%	18.00%	0.00%	0.00%
大数据应用	-64.42%	99.29%	-38.08%	0.00%	0.00%	0.00%
其他业务	114.12%	-15.76%	1.47%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	13.38%	17.32%	16.60%	15.65%	21.07%	22.02%
光通信	15.27%	13.34%	16.60%	15.21%	32.44%	33.73%
超导及铜导体	19.64%	15.26%	10.60%	11.47%	14.89%	16.92%
汽车线束	10.08%	14.21%	13.18%	12.49%	12.49%	12.49%
电力工程	13.83%	20.10%	19.08%	19.08%	16.08%	13.09%
大数据应用	50.94%	41.96%	61.95%	51.62%	51.62%	51.62%
其他业务	31.77%	37.15%	39.50%	34.43%	34.43%	34.43%

资料来源: iFind、招商证券

综合来看，我们预计公司 2025-2027 年营业总收入分别为 47.66 亿元、60.96 亿元和 71.87 亿元，同比分别增长 15.94%、27.89%和 17.90%，盈利结构持续向高附加值的光通信、超导业务优化，成长动能充沛。我们预计公司 2025-2027 年归母净利润分别为 2.05 亿元、2.51 亿元、2.95 亿元，对应 PE 分别为 271.4 倍、222.3 倍、189.1 倍。

我们选取长飞光纤、亨通光电、源杰科技、长光华芯作为可比公司，四家公司 2025、2026 年平均 PE 分别为 762.70、222.51 倍。

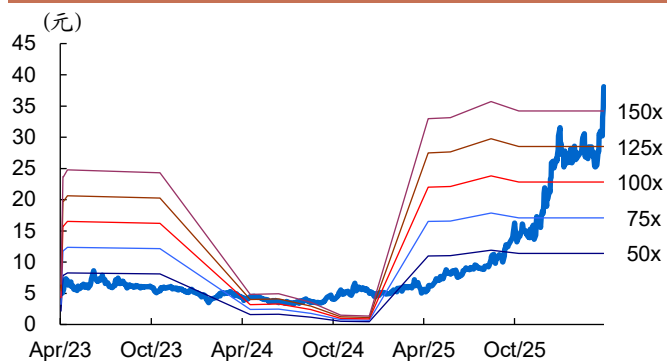
永鼎股份以光通信全产业链、第二代高温超导带材构筑核心壁垒，汽车线束、海外电力工程业绩基本盘稳固。当前，光通信受益于 AI 发展迎来量价齐升，超导随可控核聚变等场景商业化加速打开长期成长空间，公司积极扩产光棒、光芯片、超导带材，成长价值凸显。首次覆盖，给予“增持”评级。

表 19: 可比公司估值对比

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE				PB (MRQ)	ROE (TTM)
			2023	2024	2025E	2026E	2023	2024	2025E	2026E		
601869.SH	长飞光纤	2383.57	12.97	6.76	8.14	71.07	183.7	352.7	292.9	33.5	23.05	5.89
600487.SH	亨通光电	1380.69	21.54	27.69	30.81	39.82	64.1	49.9	44.8	34.7	4.49	9.19
688498.SH	源杰科技	1052.89	0.19	-0.06	1.91	3.79	5405.0	-17165.1	551.5	277.7	45.14	8.19
688048.SH	长光华芯	422.00	-0.92	-1.00	0.20	0.78	-459.0	-423.1	2161.6	544.1	14.04	-0.51
平均值							1298.5	-4296.4	762.7	222.5	21.68	5.69
600105.SH	永鼎股份	557.02	0.43	0.61	2.05	2.51	1287.9	907.0	271.4	222.3	16.88	10.10

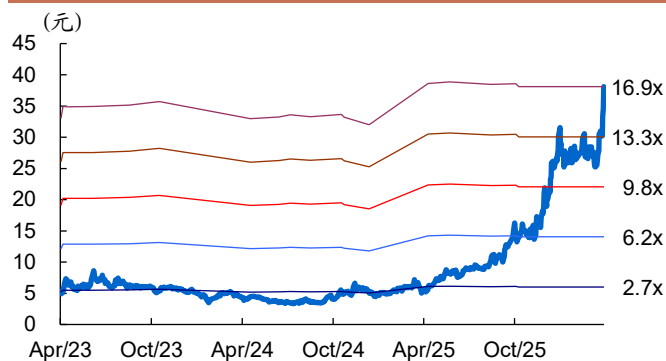
资料来源: iFind、Wind、招商证券; 注: 可比公司估值参考 Wind 一致预期, 部分公司已公布 2025 年业绩

图 46: 永鼎股份历史 PE Band



资料来源: 公司数据、招商证券

图 47: 永鼎股份历史 PB Band



资料来源: 公司数据、招商证券

七、风险提示

估值波动风险。公司股票于 2026 年 4 月 8 日、4 月 9 日、4 月 10 日连续三个交易日内日收盘价格涨幅偏离值累计达到 20%，上述三个交易日公司股票换手率分别为 10.51%、12.75%、15.95%，高于日常换手率，公司基本面未发生重大变化。公司市盈率高于行业市盈率水平。股票价格短期涨幅较大，公司发布公告，郑重提醒广大投资者注意交易风险，审慎决策、理性投资。

行业竞争风险。公司光通信、汽车线束、超导等业务均面临较为激烈的市场竞争。光通信领域存在长飞、亨通等头部企业，价格与技术竞争激烈；汽车线束以外资厂商为主导，国内企业同质化竞争加剧；超导行业也在快速涌入新进入者。若公司不能持续巩固技术、成本与客户优势，市场份额可能被挤压，进而影响营收规模与盈利能力。

产品价格风险。公司主营产品价格受行业周期、集采政策及市场供需影响明显。光纤光缆价格近年虽处于上行周期，但若未来行业扩产集中落地、需求不及预期，价格存在回落可能；海外电力工程项目受投标报价波动影响，盈利稳定性较弱。产品价格下行将直接导致毛利率下滑，对公司业绩弹性形成压制。

技术研发风险。公司在光芯片、高温超导等领域均属前沿技术布局，研发投入大、周期长、不确定性高。高速光芯片、硅光配套芯片等产品技术壁垒高，行业迭代迅速；超导带材工艺路线仍在优化，若研发进度滞后、良率提升不及预期，或未能跟上下游技术路线变化，将导致产品竞争力不足，错失行业发展机遇。

量产落地风险。公司近年持续推进光棒光纤、光芯片、超导带材扩产，投资规模较大。新项目投产后面临产能爬坡、良率不稳定、客户验证周期长等问题，若新增产能无法顺利消化，将形成资产闲置与折旧压力；同时扩产项目投资回报存在不确定性，可能短期拖累盈利表现。

材料供应风险。公司生产高度依赖铜、稀土、氦气、石英砂等原材料，以及部分进口设备与关键零部件。大宗商品价格波动将直接影响生产成本；氦气、基带等关键材料供应偏紧，若出现价格大幅上涨或供应中断，将影响生产连续性与成本控制能力，进而削弱公司盈利稳定性。

地缘政治风险。公司电力工程、光通信等业务布局海外友好市场，项目主要集中在南亚、东非等地区。相关区域存在地缘政治冲突、政策变动、汇率波动、项目回款周期长等风险，若发生政局不稳、贸易壁垒加剧或项目延期，将直接影响海外业务收入确认与利润实现。

盈利波动风险。公司近年来持续推进光芯片、超导等业务的产能扩张与技术研发，资本开支规模较大，现金流或有承压。同时，公司应收账款受海外工程结算周期影响，存在回收风险；光芯片、超导等业务的研发投入具有持续性，若相关业务盈利不及预期，可能导致公司净利率承压。此外，公司子公司鼎芯光电、东部超导存在股权稀释风险，若后续增资或股权调整不当，可能影响公司对核心业务的控制权与利润分成。

附：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
流动资产	4106	3968	3518	4339	5102
现金	1833	1509	794	1016	1198
交易性投资	2	2	2	2	2
应收票据	94	111	129	165	194
应收款项	1057	1311	1459	1772	2090
其它应收款	97	53	61	78	92
存货	700	657	693	830	966
其他	324	327	380	477	560
非流动资产	4283	4244	4219	4196	4177
长期股权投资	1268	1324	1324	1324	1324
固定资产	1867	1934	1947	1959	1971
无形资产商誉	373	359	323	290	261
其他	775	628	625	623	621
资产总计	8389	8212	7737	8536	9279
流动负债	4301	4067	3366	3870	4196
短期借款	2088	2243	1733	1931	1943
应付账款	1245	1004	1198	1457	1726
预收账款	493	148	173	207	241
其他	474	672	262	274	286
长期负债	967	715	715	715	715
长期借款	594	597	597	597	597
其他	373	118	118	118	118
负债合计	5268	4782	4081	4585	4911
股本	1405	1462	1462	1462	1462
资本公积金	1049	1264	1264	1264	1264
留存收益	360	372	577	828	1122
少数股东权益	307	332	352	397	519
归属于母公司所有者权益	2814	3098	3303	3554	3848
负债及权益合计	8389	8212	7737	8536	9279

现金流量表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流	287	(336)	144	166	312
净利润	114	72	225	295	417
折旧摊销	156	168	188	185	182
财务费用	113	75	65	59	58
投资收益	(61)	(137)	(299)	(79)	(79)
营运资金变动	(38)	(553)	(59)	(346)	(319)
其它	3	38	23	52	52
投资活动现金流	(110)	(167)	137	(83)	(83)
资本支出	(319)	(233)	(163)	(163)	(163)
其他投资	209	66	299	79	79
筹资活动现金流	365	291	(995)	139	(46)
借款变动	471	338	(929)	198	11
普通股增加	(1)	57	0	0	0
资本公积增加	(30)	214	0	0	0
股利分配	0	0	0	0	0
其他	(75)	(319)	(65)	(59)	(58)
现金净增加额	543	(212)	(714)	222	182

利润表

单位：百万元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	4345	4111	4766	6096	7187
营业成本	3592	3429	4021	4811	5604
营业税金及附加	21	19	22	29	34
营业费用	70	81	90	120	120
管理费用	226	266	290	368	430
研发费用	242	239	250	314	363
财务费用	106	64	65	59	58
资产减值损失	(89)	(101)	(101)	(131)	(171)
公允价值变动收益	0	(4)	(4)	(4)	(4)
其他收益	57	54	54	54	54
投资收益	61	137	250	30	30
营业利润	117	98	226	343	487
营业外收入	1	2	2	2	2
营业外支出	3	4	4	4	4
利润总额	115	97	225	342	485
所得税	2	25	(0)	47	68
少数股东损益	71	11	20	44	123
归属于母公司净利润	43	61	205	251	295

主要财务比率

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
年成长率					
营业总收入	3%	-5%	16%	28%	18%
营业利润	-43%	-16%	131%	52%	42%
归母净利润	-80%	42%	234%	22%	18%
获利能力					
毛利率	17.3%	16.6%	15.6%	21.1%	22.0%
净利率	1.0%	1.5%	4.3%	4.1%	4.1%
ROE	1.5%	2.1%	6.4%	7.3%	8.0%
ROIC	3.9%	4.1%	4.6%	5.5%	6.9%
偿债能力					
资产负债率	62.8%	58.2%	52.8%	53.7%	52.9%
净负债比率	34.5%	39.7%	30.1%	29.6%	27.4%
流动比率	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2
速动比率	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8
存货周转率	5.6	5.1	6.0	6.3	6.2
应收账款周转率	3.9	3.2	3.2	3.5	3.4
应付账款周转率	2.9	3.0	3.7	3.6	3.5
每股资料(元)					
EPS	0.03	0.04	0.14	0.17	0.20
每股经营净现金	0.20	-0.23	0.10	0.11	0.21
每股净资产	1.92	2.12	2.26	2.43	2.63
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
估值比率					
PE	1287.9	907.0	271.4	222.3	189.1
PB	19.8	18.0	16.9	15.7	14.5
EV/EBITDA	158.9	181.1	119.5	97.6	78.8

资料来源：公司数据、招商证券

分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了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。

评级说明

报告中所涉及的投资评级采用相对评级体系，基于报告发布日后 6-12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期当地市场基准指数的市场表现预期。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；美国市场以标普 500 指数为基准。具体标准如下：

股票评级

强烈推荐：预期公司股价涨幅超越基准指数 20%以上

增持：预期公司股价涨幅超越基准指数 5-20%之间

中性：预期公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间

减持：预期公司股价表现弱于基准指数 5%以上

行业评级

推荐：行业基本面向好，预期行业指数超越基准指数

中性：行业基本面稳定，预期行业指数跟随基准指数

回避：行业基本面转弱，预期行业指数弱于基准指数

重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，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。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。

本公司关联机构可能会持有报告所提到的公司所发行的证券头寸，且本公司或关联机构可能会就这些证券进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务，客户应当考虑到本公司可能存在影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。