

## 海光信息 (688041.SH)

## 抗量子密码平滑迁移方案发布，全面护航芯片级安全

2026年5月19日，公司发布全球首个抗量子密码平滑迁移解决方案。在2026年内生安全技术论坛上，海光信息携手国泰海通证券、格尔软件，联合发布全球首个抗量子密码平滑迁移解决方案，为证券行业提供了首个可落地、复制、推广的技术路径和实现范本。

**抗量子计算迁移涉及全系统密码体系重构，“国密+抗量子密码”双模并行支持迁移顺滑。**抗量子密码迁移难度较大，涉及从密码应用到硬件指令集的深度重构，并且在落地初期会面临到性能优化成本高和落地难度大的问题。海光信息方案采取“国密+抗量子密码”双模并行混合架构，实现传统国密、混合密码、纯抗量子密码三种模式一键平滑切换，在算法、架构、接口设计中坚持兼容共存原则，基于自主安全架构实现抗量子算法兼容落地。

**全链路量子加固，实测数据验证性能满足业务需求。**具体实施上，方案采取全链路量子加固，将高安全强度抗量子密码算法 ML-KEM768 全面嵌入 SSL 通信握手、数据库加密存储全流程，安全强度对标 AES-256，定向升级互联网接入网关、数据库加密、数字证书体系三大核心环节。在实测中，ML-KEM768 算法密钥封装性能达 80 万次/秒，解封性能超 62 万次/秒；系统可稳定支撑 10000-30000TPS 高并发连接，业务平均时延低至 48-61ms，满足证券交易低延迟、高并发、快响应的核心要求。

**全球量子密码市场快速扩容，政策驱动量子安全密码落地加速。**根据 QYResearch，2024 年全球量子密码市场销售额达到 15.14 亿美元，预计 2031 年将达到 119.3 亿美元，2025-2031 年 CAGR 为 34.8%。中国市场国家战略层面持续加码，金融、政务领域监管政策加速落地，《“十四五”国家信息化规划》明确将“量子安全密码”列为关键核心技术攻关方向，

央行《金融行业量子安全技术指南（征求意见稿）》要求金融机构在 2027 年前完成 PQC 迁移试点；国家密码管理局推动《商用密码管理条例》修订，将 PQC 纳入强制应用范畴。

**海光信息具备内生安全技术完整架构，全面支撑芯片级安全体系。**海光信息以 CPU+DCU 双芯为底座，融合密码技术、机密计算、可信计算、漏洞防御四大核心技术，覆盖数据采集、传输、存储、使用、销毁全链路加密与硬件级防护，构建从芯片到应用、从技术到生态的完整安全架构。公司计划在 2025-2026 年快速支持 NIST 抗量子密码标准，完成 ML-KEM、ML-DSA、SLH-DSA 等算法落地，实现软件生态完整覆盖与密钥管理安全保障；2027-2028 年推出抗量子 CCP 硬件与专用指令集，通过协处理器到原生指令集的硬件加速，释放芯片级抗量子算力。

**维持“买入”评级。**公司 x86 授权具备稀缺性，掌握核心技术并具备自我迭代能力，围绕通用计算市场，持续加大技术研发投入，产品性能卓越，产品竞争力保持市场领先；且下游市场广泛、空间巨大，市场需求持续增加，CPU+DCU 双轮驱动国产替代逻辑持续兑现。考虑到下游需求充分及产品竞争力加速显现，预计 2026-2028 年营业收入分别为 220.7/309.2/408.7 亿元，归母净利润分别为 43.7/64.2/90.0 亿元，维持“买入”评级。

**风险提示：**宏观经济波动风险，新业务开拓不及预期，政策进展不及预期。

财务指标	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入（百万元）	9,162	14,377	22,070	30,920	40,870
增长率 yoy (%)	52.4	56.9	53.5	40.1	32.2
归母净利润（百万元）	1,931	2,545	4,368	6,416	9,003
增长率 yoy (%)	52.9	31.8	71.6	46.9	40.3
EPS 最新摊薄（元/股）	0.83	1.09	1.88	2.76	3.87
净资产收益率 (%)	9.5	11.3	16.9	20.8	23.7
P/E (倍)	375.6	285.0	166.0	113.0	80.6
P/B (倍)	35.8	32.2	28.0	23.5	19.1

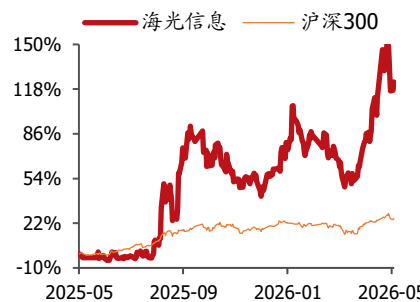
资料来源：Wind，国盛证券研究所 注：股价为 2026 年 05 月 19 日收盘价

## 买入（维持）

## 股票信息

行业	半导体
前次评级	买入
05月19日收盘价（元）	312.02
总市值（百万元）	725,239.97
总股本（百万股）	2,324.34
其中自由流通股（%）	100.00
30日日均成交量（百万股）	36.38

## 股价走势



## 作者

分析师 孙行臻

执业证书编号：S0680526010001

邮箱：sunxingzhen1@gszq.com

研究助理 王心悦

执业证书编号：S0680126040008

邮箱：wangxinyue@gszq.com

## 相关研究

- 《海光信息（688041.SH）：双芯驱动 + 生态共赢，25年&26Q1增长动能强劲》 2026-04-13
- 《海光信息（688041.SH）：25Q3收入超预期，国产算力全技术栈领军》 2025-10-15
- 《海光信息（688041.SH）：25H1业绩符合预期，国产算力全技术栈领军》 2025-08-06

**财务报表和主要财务比率**
**资产负债表 (百万元)**

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>流动资产</b>	18207	25074	33252	44558	59259
现金	8797	8874	11719	15916	23001
应收票据及应收账款	2275	4034	6131	8589	11353
其他应收款	27	33	61	86	114
预付账款	1240	2885	4653	6648	8889
存货	5425	6406	8223	10241	12196
其他流动资产	442	2842	2465	3078	3707
<b>非流动资产</b>	10353	10565	10696	10669	10611
长期投资	0	0	0	0	0
固定资产	537	785	793	800	785
无形资产	4123	3090	3037	2935	2784
其他非流动资产	5692	6690	6867	6935	7043
<b>资产总计</b>	28559	35638	43949	55227	69870
<b>流动负债</b>	4388	8314	11277	14906	18874
短期借款	1800	3450	4167	5072	5978
应付票据及应付账款	735	1115	1810	2585	3457
其他流动负债	1853	3749	5301	7249	9439
<b>非流动负债</b>	1519	1356	1592	1733	1874
长期借款	899	500	679	792	905
其他非流动负债	620	856	913	941	969
<b>负债合计</b>	5908	9670	12869	16640	20748
少数股东权益	2401	3475	5174	7669	11170
股本	2324	2324	2324	2324	2324
资本公积	14524	14814	14814	14814	14814
留存收益	3735	5677	9089	14102	21136
归属母公司股东权益	20251	22493	25906	30918	37952
<b>负债和股东权益</b>	28559	35638	43949	55227	69870

**现金流量表 (百万元)**

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>经营活动现金流</b>	977	2097	3272	5979	9464
净利润	2717	3619	6067	8912	12505
折旧摊销	1403	1860	1300	1352	1398
财务费用	-41	-125	79	97	115
投资损失	-7	4	-2	-3	-4
营运资金变动	-3171	-3324	-4243	-4454	-4626
其他经营现金流	76	63	72	76	76
<b>投资活动现金流</b>	-3988	-3931	-445	-1328	-1341
资本支出	-945	-1170	-1273	-1238	-1238
长期投资	0	-20	0	0	0
其他投资现金流	-3043	-2741	828	-90	-103
<b>筹资活动现金流</b>	932	1085	18	-454	-1038
短期借款	1450	1650	717	906	906
长期借款	40	-399	179	113	113
普通股增加	0	0	0	0	0
资本公积增加	173	290	0	0	0
其他筹资现金流	-731	-456	-878	-1473	-2057
<b>现金净增加额</b>	-2079	-750	2846	4197	7085

**利润表 (百万元)**

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>营业收入</b>	9162	14377	22070	30920	40870
营业成本	3324	6063	9307	13296	17778
营业税金及附加	118	132	221	309	409
营业费用	176	633	817	1051	1226
管理费用	142	134	221	309	409
研发费用	2910	4145	5738	7421	8991
财务费用	-182	-175	-98	-137	-203
资产减值损失	-96	-126	-70	-70	-70
其他收益	213	303	397	495	572
公允价值变动收益	0	4	0	0	0
投资净收益	7	-4	2	3	4
资产处置收益	0	0	0	0	0
<b>营业利润</b>	2789	3605	6195	9099	12766
营业外收入	1	1	1	1	1
营业外支出	5	10	5	7	7
<b>利润总额</b>	2784	3596	6190	9093	12760
所得税	67	-23	124	182	255
<b>净利润</b>	2717	3619	6067	8912	12505
少数股东损益	786	1074	1699	2495	3501
<b>归属母公司净利润</b>	1931	2545	4368	6416	9003
EBITDA	4003	5290	7392	10308	13955
EPS (元/股)	0.83	1.09	1.88	2.76	3.87

**主要财务比率**

会计年度	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
<b>成长能力</b>					
营业收入(%)	52.4	56.9	53.5	40.1	32.2
营业利润(%)	66.0	29.3	71.8	46.9	40.3
归属母公司净利润(%)	52.9	31.8	71.6	46.9	40.3
<b>获利能力</b>					
毛利率(%)	63.7	57.8	57.8	57.0	56.5
净利率(%)	21.1	17.7	19.8	20.8	22.0
ROE(%)	9.5	11.3	16.9	20.8	23.7
ROIC(%)	9.9	11.3	16.3	19.5	21.7
<b>偿债能力</b>					
资产负债率(%)	20.7	27.1	29.3	30.1	29.7
净负债比率(%)	-26.0	-17.0	-20.1	-24.3	-31.4
流动比率	4.1	3.0	2.9	3.0	3.1
速动比率	2.5	1.6	1.6	1.7	1.9
<b>营运能力</b>					
总资产周转率	0.4	0.4	0.6	0.6	0.7
应收账款周转率	4.9	4.6	4.3	4.2	4.1
应付账款周转率	6.3	6.6	6.4	6.1	5.9
<b>每股指标 (元)</b>					
每股收益(最新摊薄)	0.83	1.09	1.88	2.76	3.87
每股经营现金流(最新摊薄)	0.42	0.90	1.41	2.57	4.07
每股净资产(最新摊薄)	8.71	9.68	11.15	13.30	16.33
<b>估值比率</b>					
P/E	375.6	285.0	166.0	113.0	80.6
P/B	35.8	32.2	28.0	23.5	19.1
EV/EBITDA	85.5	97.8	97.3	69.4	50.9

资料来源: Wind, 国盛证券研究所 注: 股价为 2026 年 05 月 19 日收盘价

单击或点击此处输入文字。

### 免责声明

国盛证券股份有限公司（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客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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及资料保持在最新状态，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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。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。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在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。

本报告版权归“国盛证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在10%以上

### 国盛证券研究所

#### 北京

地址：北京市东城区永定门西滨河路8号院7楼中海地产广场东塔7层  
邮编：100077  
邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦  
邮编：330038  
传真：0791-86281485  
邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 上海

地址：上海市浦东新区南洋泾路555号陆家嘴金融街区22栋  
邮编：200120  
电话：021-38124100  
邮箱：gsresearch@gszq.com

#### 深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼  
邮编：518033  
邮箱：gsresearch@gszq.com