

氮化铝陶瓷加热器和静电卡盘：半导体沉积和刻蚀环节

买入|首次评级

核心组件业务值得期待

——珂玛科技首次覆盖报告

报告要点

现阶段我们覆盖并给予“买入”评级，主要看到以下投资逻辑变化：

1) 存储芯片 3D 化及逻辑芯片制程升级驱动公司产品需求。AI 驱动下，国内存储芯片（Dram、3D NAND）和高阶逻辑芯片（28nm 以上，GAA）的产能扩充以及技术升级推动 PECVD/ALD 等薄膜沉积设备需求保持高速增长趋势。腔室数量和制程时长的大幅提升，以及陶瓷材料对金属材料的替代，有望带动氮化铝陶瓷加热器量/价高增长弹性。

2) 公司新产能开出，带动出货预期增长。公司新产能将于 2025 年下半年持续开出，我们预测到 2025 年底，公司氮化铝陶瓷加热器产能从 24 年 60 支/月逐步提升到 25 年年底的 200 支/月水平，以满足核心客户 26 年的出货需求，产能提升有望带动公司出货预期成长。

3) 国产替代空间广阔，公司处于国内领先地位。氮化铝加热器、静电卡盘等设备相关晶圆接触的核心功能模块设备成本较高，但由于技术门槛相对较高，国产化率相对较低，仅为 14% 左右，替代空间广阔。公司在该行业深耕多年，在国内市占率和营收规模上处于相对领先地位，有望充分受益国产替代进程。

投资建议与盈利预测

我们预计公司 2025-2026 年归母净利润为 4.28/6.32 亿元，对应 PE 为 60/41 倍，在中性/上行的情况下，给予公司 2026 年 52x/61x 估值，分别对应目标价 76/89 元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

财务数据和估值

	2024A	2025E		2026E	
		国元预测	市场预期	国元预测	市场预期
营业收入（百万元）	857	1181	1140	1653	1483
增长率（%）	78.5%	37.7%	33.0%	40.0%	30.1%
归母净利润（百万元）	311	428	415	632	565
增长率（%）	279.9%	37.8%	33.4%	47.5%	36.1%
EPS（元/股）	0.81	0.98	0.95	1.45	1.29
市盈率（P/E）	73	60	62	41	45
市净率（P/B）	16.92	13.12	14.00	9.91	11.53

资料来源：Wind，国元证券研究所
注：股价为 2025 年 9 月 30 日收盘价，市场预期采用 Wind 一致预期

风险提示

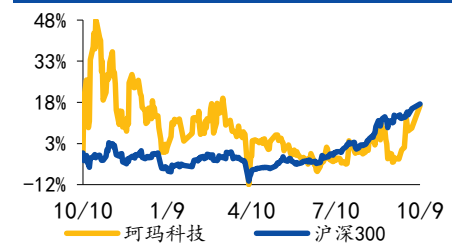
上行风险：公司产能释放加速；陶瓷功能性组件导入超出预期；国产镀膜和刻蚀设备国产替代加速。

下行风险：下游晶圆产能释放进度低于预期风险；新产品导入客户进展不及预期风险；其他系统性风险。

基本数据

52 周最高/最低价（元）：	80.18 / 47.72
A 股流通股（百万股）：	146.58
A 股总股本（百万股）：	436.00
流通市值（百万元）：	9256.70
总市值（百万元）：	27533.40

过去一年股价走势



资料来源：Wind

相关研究报告

报告作者

分析师	彭琦
执业证书编号	S0020523120001
电话	021-51097188
邮箱	pengqi@gyzq.com.cn

目 录

总体观点.....	3
当前时点对公司股价和估值的判断.....	4
公司核心逻辑.....	6
业绩拆分及估值.....	13
风险提示.....	14

图表目录

图 1: 相关公司对比.....	4
图 2: 相关公司营收增速.....	4
图 3: 当年动态 P/E-Band 测算.....	4
图 4: NTM P/E-Band 测算.....	4
图 5: 公司未来 6 个月股价上下行风险.....	5
图 6: 功能模块带动整体陶瓷部件实现飞跃式成长 (万元).....	6
图 7: 公司 2024 年收入结构.....	6
图 8: 公司归母净利润情况 (万元).....	6
图 9: CVD 设备中的氮化铝陶瓷加热器.....	6
图 10: CVD 中的加热器和静电卡盘.....	7
图 11: 氮化铝陶瓷加热器的基本结构.....	7
图 12: 薄膜沉积设备用加热器: 从金属加热器向氮化铝陶瓷加热器发展.....	7
图 13: 26 年国内主要晶圆厂产能释放测算 (不含 HW).....	9
图 14: 长鑫存储产释放 (单位: kwpm).....	9
图 15: 北方华创主要设备出货预期 (单位: 台).....	9
图 16: Dram 存储单元从 4F ² -6F ² 结构.....	10
图 17: Dram 外围电路从 planar 转向 logic-like Finfet.....	10
图 18: Dram 技术发展带动薄膜沉积设备需求持续增长.....	10
图 19: ALD 在 3D NAND 沟道孔中的镀膜.....	11
图 20: 3D NAND 结构.....	11
图 21: 国内薄膜沉积设备理论可替代空间.....	12
图 22: 24 年国内薄膜沉积设备出货估算 (单位: 台).....	12
图 23: 陶瓷加热器产能 (单位: 支/月).....	13
图 24: 公司主要产能布局.....	13
图 25: 公司业务拆分.....	13
表 1: 可比公司估值.....	14

总体观点

我们认为公司未来 6 个月的中性目标价为 76 元，上行目标股价为 89 元。

珂玛科技是我国先进陶瓷材料供应商，专注于半导体制程中同晶圆接触部件及功能模组，产品广泛应用于沉积、刻蚀及相关半导体工艺设备。核心产品包括陶瓷加热器、静电卡盘（ESC）、超高纯度碳化硅组件、传统陶瓷结构件，以及配套金属部件与表面处理服务。我们在当前时点关注和覆盖公司的核心逻辑为：

- 1、公司业务从陶瓷结构件向半导体制程中同晶圆接触的核心功能模块发展并呈现出领先的竞争优势。其核心产品包括氮化铝陶瓷加热器、静电卡盘和高纯度碳化硅组件，广泛应用薄膜沉积和刻蚀等关键工艺中。随着我们存储芯片 3D 化趋势以及逻辑芯片向 28nm 以上制程发展，大幅增长的 plasma 高温沉积需求和制程温度的控制需求，加速带动氮化铝陶瓷加热器替代传统金属加热器。而制程温度的提升也推动静电卡盘从氧化铝向氮化铝陶瓷材料转变趋势明确。
- 2、AI 需求驱动下，国内存储芯片（Dram、3D NAND）和高阶逻辑芯片（28nm 以上，GAA）的产能扩充以及技术升级推动 PECVD/ALD 等薄膜沉积设备需求保持高速增长趋势，对应相同晶圆产出所需的腔室和制程时间将大幅提升，公司的陶瓷加热器和静电卡盘属于腔室内核心耗材，整体市场将具有高增长弹性。
- 3、设备相关晶圆接触的核心功能模块，如氮化铝加热器，静电卡盘等在设备成本占比达到 14% 以上，而当前国产化率低，只有 14% 左右，商业空间较大。
- 4、业务门槛相对较高以及客户粘性强，产品认证周期时间长。而公司在国内市场占有率和营收规模上处于领先优势位置。
- 5、公司 25 年下半年产能逐步释放，满足下游客户需求。我们测算到 25 年底，公司氮化铝陶瓷加热器产能从 24 年 60 支/月逐步提升到 200 支/月水平，以满足核心客户 26 年的出货需求。产能提升有望带动公司出货预期成长。
- 6、静电卡盘材料向氮化铝材料发展，将加速氮化铝材料的 heater(加热器)+ESC(静电卡盘)组合功能模块产品在设备中的渗透，进而有望提升公司在单设备价值量。
- 7、从估值角度，我们认为公司 2025-2027 年归母净利润为 4.28/6.32/8.07 亿元，对应 PE 为 60/41/32 倍，相较富创精密、神工股份和江丰电子三家可比公司的平均 PE，公司当前在目标市场的后期弹性，公司在对应行业中的行业领先地位考虑，当前估值水平具有较好吸引力。

当前时点对公司股价和估值的判断

在当前这个时间点，我们首次覆盖珂玛科技并给予“买入”评级，是基于公司同晶圆接触的核心功能模块（氮化铝陶瓷加热器、静电卡盘、超高纯度碳化硅组件）产能逐步开出，及存储芯片 3D 化趋势以及逻辑芯片向 28nm 以上制程发展带动相关零部件向氮化铝陶瓷加热器和氧化铝静电卡盘发展带动相关产品需求，公司在国内市场具有领先优势，有望受益国产替代，具有明确的出货预期和业绩增长弹性。

我们给予公司中性目标价为 76 元/股，上行目标股价为 89 元/股。

图 1：相关公司对比

2025/9/30						销售增速		PE倍数		P/B		ROE (%)	
单位: RMB	股票代码	国元评级	目标股价 (元)	当前股价 (元)	市值 (亿元)	2025E	2026E	2025E	2026E	2025E	2026E	2025E	2026E
珂玛科技	301611.SZ	买入	76.00	58.71	255.98	37.7%	40.0%	59.7	40.5	13.12	9.91	22.0	24.5
富创精密	688409.SH	-	-	74.28	227.45	34.3%	31.2%	82.2	52.0	4.67	4.34	5.7	8.5
神工股份	688233.SH	-	-	50.77	86.46	62.4%	46.3%	72.6	41.3	4.58	4.17	6.3	10.1
江丰电子	300666.SZ	-	-	101.90	270.36	28.7%	27.2%	51.0	39.5	5.46	4.86	10.4	12.1
中位数					241.71	36.0%	35.6%	66.2	40.9	5.06	4.60	8.3	11.1

资料来源: Wind, 国元证券研究所

注: 富创精密、神工股份、江丰电子数据均来自 Wind 一致预期

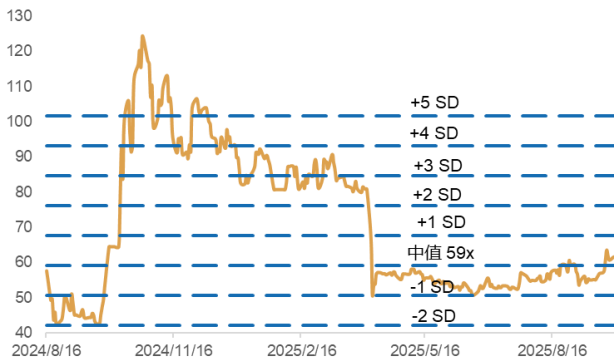
图 2：相关公司营收增速

	营收增速	2022	2023	2024	2025E	2026E	21-24 CAGR%	25-26CAGR%
301611.SZ	珂玛科技	34.0%	3.9%	78.5%	37.7%	40.0%	35.4%	38.8%
688409.SH	富创精密	83.2%	33.8%	47.1%	34.3%	31.2%	53.3%	32.8%
688233.SH	神工股份	13.8%	-75.0%	124.2%	62.4%	46.3%	-13.9%	54.2%
300666.SZ	江丰电子	45.8%	12.0%	38.6%	28.7%	27.2%	31.3%	27.9%

资料来源: Wind, 国元证券研究所

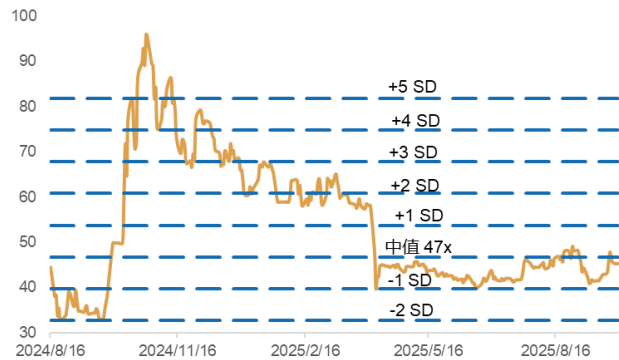
注: 富创精密、神工股份、江丰电子数据均来自 Wind 一致预期

图 3：当年动态 P/E-Band 测算



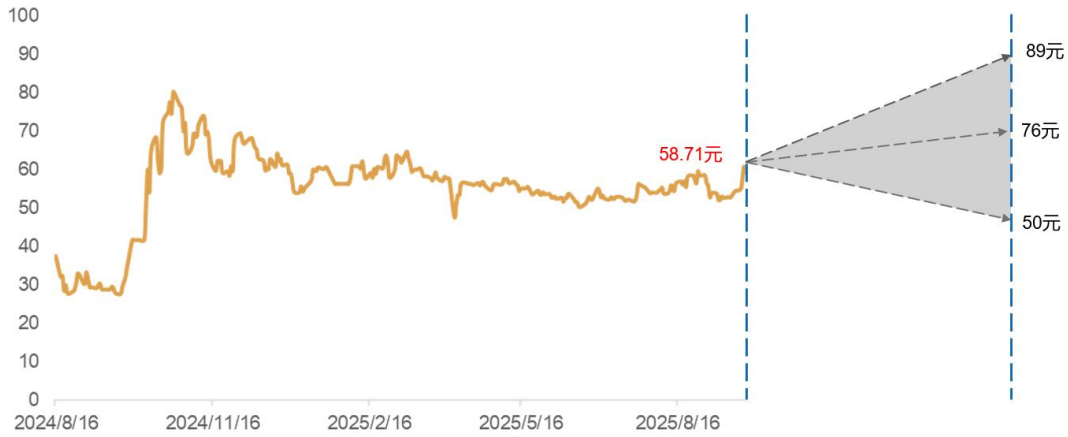
资料来源: Wind, 国元证券研究所预测

图 4：NTM P/E-Band 测算



资料来源: Wind, 国元证券研究所预测

图 5：公司未来 6 个月股价上下行风险



目标股价 76 元/股

基于 1) 公司陶瓷功能性组件产能释放顺利，产品持续导入客户，公司 2026 年收入端实现 30% 以上增长。2) 公司整体毛利率保持稳定。3) 陶瓷功能性组件业务占比持续提升。给予 52x 2026e EPS 为合理估值。

上行风险场景 89 元/股

基于 1) 陶瓷功能性组件业务带动公司 2026 年收入端实现 40% 以上增长。2) 产品结构进一步优化，公司整体毛利率进一步提升。3) 公司在陶瓷功能组件产品通过了 ALD 等高端设备的认证。给予 61x 2026e EPS 为合理估值。

下行风险场景 50 元/股

基于 1) 氮化铝陶瓷加热器替代进展不及预期，公司 2026 年收入端预期增速低于 20%。2) 行业竞争加剧，公司产品毛利率低于 50%。3) 订单预期增速放缓，产能释放低于预期。给予 35x 2026e EPS 为合理估值。

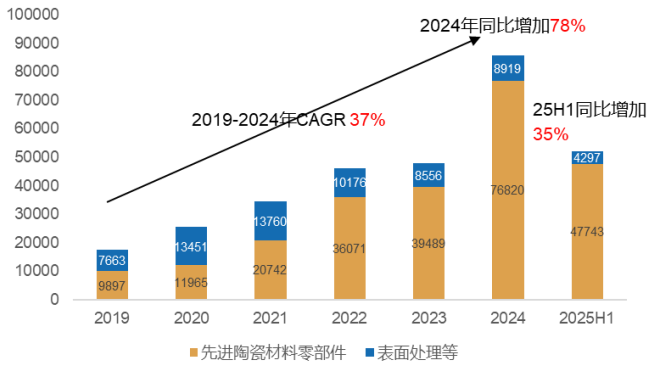
资料来源：Wind，国元证券研究所预测

公司核心逻辑

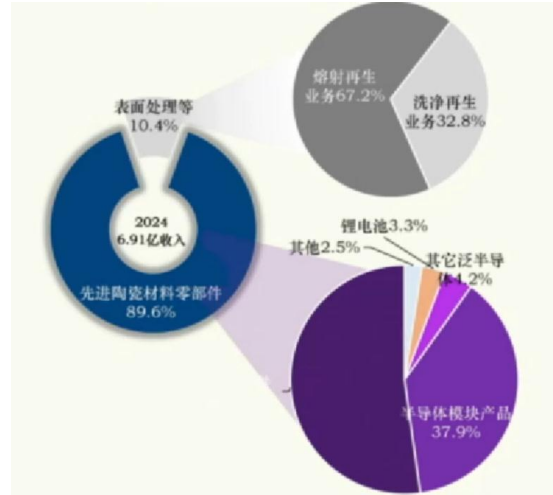
● 陶瓷加热器和静电卡盘业务成为公司新的主要增长动力

从公司收入结构看，24年公司整体营收呈现较大增长态势，且产品结构发生较大变化。其中功能性模块（包括陶瓷加热器，静电卡盘和超高纯碳化硅套件）在整体营收占比达到了38%，实现营收2.91亿，而23年该部分业务营收为3200万。

图 6: 功能模块带动整体陶瓷部件实现飞跃式成长 (万元) 图 7: 公司 2024 年收入结构



资料来源：公司 24 年业绩说明会，公司公告，国元证券研究所

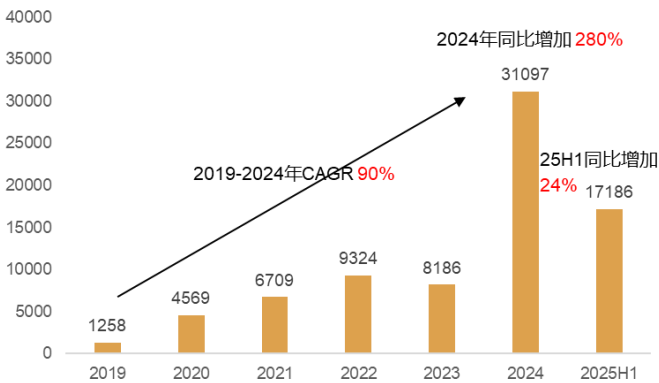


资料来源：公司 24 年业绩说明会，公司公告，国元证券研究所

功能性模块业务的快速增长，带来公司利润水平的大幅提升，净利率从23年的17%提升到24年的36.3%。25年上半年，功能性模块整体营收占比继续保持30%以上，公司净利率水平也保持在33%。呈现出功能性模块，尤其是陶瓷加热器和静电卡盘等产品，将成为公司业务主要增长动力。

图 8: 公司归母净利润情况 (万元)

图 9: CVD 设备中的氧化铝陶瓷加热器



资料来源：公司 24 年业绩说明会，公司公告，国元证券研究所



资料来源：CoorsTek，国元证券研究所

图 10: CVD 中的加热器和静电卡盘

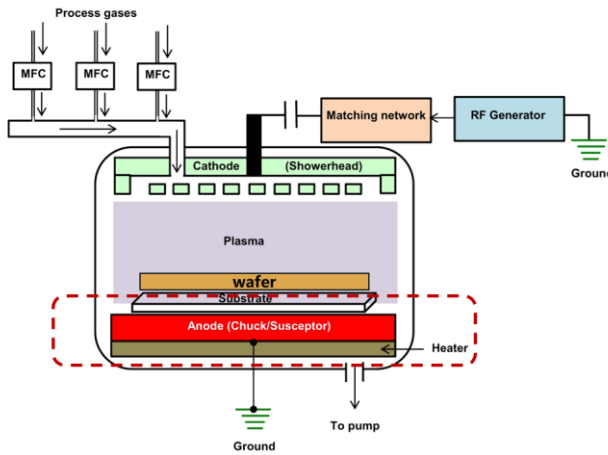
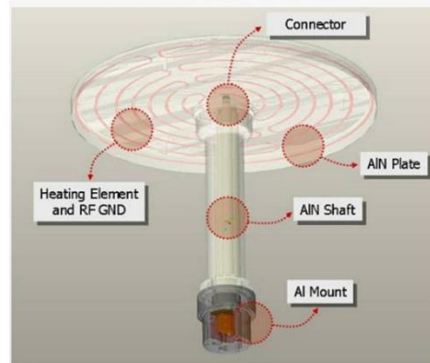


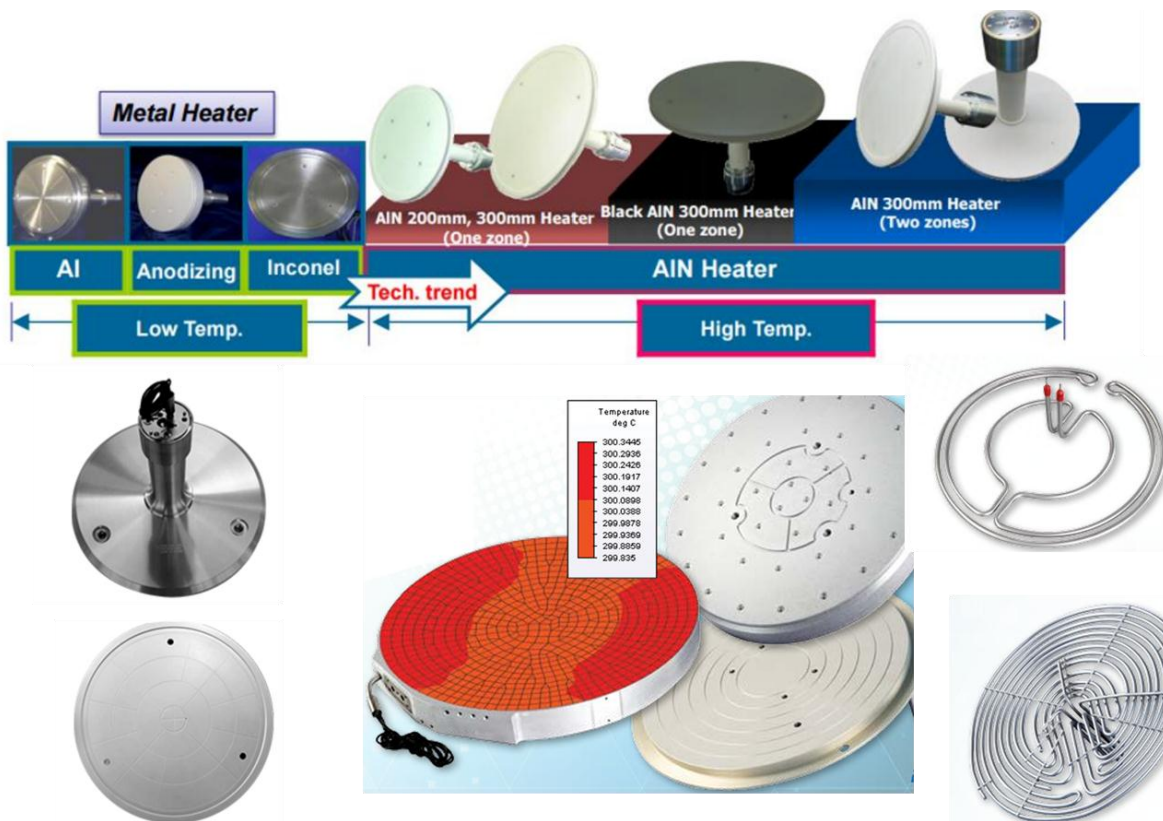
图 11: 氮化铝陶瓷加热器的基本结构



资料来源: IOPscience, 国元证券研究所

资料来源: Durex industries, 国元证券研究所

图 12: 薄膜沉积设备用加热器: 从金属加热器向氮化铝陶瓷加热器发展



资料来源: Durex industries, Lin tech, 国元证券研究所

陶瓷加热器是半导体薄膜沉积等设备中的重要部件，其核心功能就是在镀膜过程中实现对晶圆均匀加热和温度控制，使衬底表面上进行高精度的反应并生成薄膜。

陶瓷加热器主要包含晶圆载放面的陶瓷基体和在其背面为其提供支撑的圆筒形的支持体。在陶瓷内部配置金属电极，进行一体化的熔结。此外还设置有 RF 电极及静电卡盘用电极等导电体。

静电卡盘较多的应用于刻蚀设备中。现在越来越多的场景下，包括一些 PVD 沉积设备中，氮化铝陶瓷加热器和静电卡盘功能会做到一起，这样可以通过控制氮化铝的体积电阻率，获得大范围的温度域和充分的吸附力。而高自由度的加热器设计能够实现良好的温度均匀性。而氮化铝陶瓷和电极完成一体化熔结，不会出现因电极的劣化造成的历时变化。随着国内制程的提升，制程中更多的高温环境以及金属污染杂质要求越来越高，氮化铝陶瓷加热器+ESC 的功能模块需求将持续增加，单腔的价值量也会持续提升。而早期的金属加热器应用场景，则会逐步减少。

从产品制造角度，核心的工艺在于氮化铝陶瓷的纯度，在 plasma 制程中的耐用性以及温度的均匀性。而陶瓷加热器加工工艺中则包含陶瓷的烧结，成型，和 RF 电极，加热金属电极的熔结，和实现加热+ESC 等复合功能的工艺要求。产品综合技术门槛较高，客户认证周期长。

从单位价值量来看，氮化铝陶瓷加热器价格较金属加热器更高，能达到薄膜沉积设备成本的 14%。以一台 PECVD 设备，假设单价在 750 万，设备成本 350 万左右，则对应氮化铝陶瓷加热器的成本在 50 万左右。

陶瓷加热器属于设备使用的关键耗材，各个晶圆厂会根据设备使用情况有对应的 PM 管理政策。通常情况下，PECVD 一般使用周期是 1 年，普通 CVD 为 1.5-2 年，而 ALD 或为 0.3-0.8 年左右。

● 制程升级大幅带动沉积需求+国产化替代机遇

公司在陶瓷加热器业务的核心发展逻辑，主要来自两个方面

- 1、AI 需求驱动带动了国内存储芯片（Dram、3D NAND）和高阶逻辑芯片（28nm 以上，GAA）的产能扩充和以及技术改造/升级。存储芯片的高深宽技术趋势和逻辑芯片的 GAA 制程将较大的刺激包括薄膜沉积和刻蚀需求的大幅上升。
- 2、海外限制政策和国内设备技术发展，产品在主要晶圆厂的 POR 占比持续提升，带动国内设备在薄膜沉积设备上国产化率持续提升，包括 PECVD/ALD 等关键制程的国产化率。进而带动相关核心组件，包括氮化铝陶瓷加热器的国产化替代速度。

从产能角度看，26 年国内晶圆产能继续保持增长态势，根据进度预计增长 70K-115kwpm（不包含 HW 系相关产能扩充）。单就晶圆片数角度，并未比过去几年有更高速的增长，但新增产能逐步往更先进的制程方向发展，每千片晶圆对于设备的价值需求，尤其是薄膜沉积和刻蚀的需求，将较以前会有更大增长。

体现在两大存储厂商中，长鑫的制程主要方向往 DDR5 和 HBM Dram，而长江存储在内的武汉区域存储厂商，在新建产能基础上，把原有的制程提升到 294L，甚至

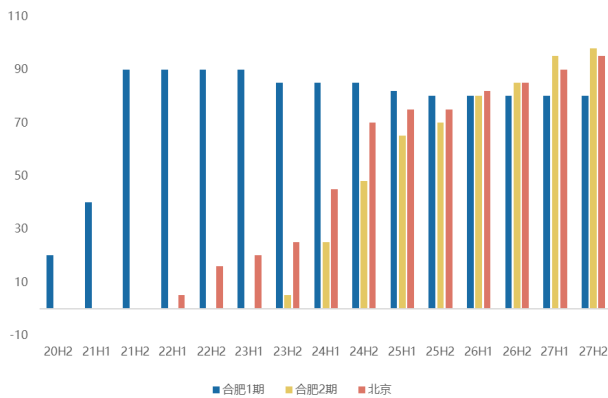
可能更高的层数，应对国际市场竞争需求。而逻辑/代工中，中芯国际和华虹的制程也在往 28nm 以及更高制程发展。后期新工艺和制程的扩产，我们认为对于薄膜沉积和刻蚀工艺方向带来的增量最大，且国产化替代率将进一步提升。

图 13: 26 年国内主要晶圆厂产能释放测算 (不含 HW)

类别	晶圆尺寸	2025E(kwpm)	2026E新增	相关
逻辑/代工-成熟制程	200mm	480	0-5	无新产能, 技术改造为主
逻辑/代工-成熟/先进制程	300mm	380	25~40	华虹无锡fab9->83k, SMIC ~20-25k
DRAM	300mm	215	20~25	长鑫:合肥P2,15k,北京10K
NAND	300mm	225	20~30	长存: 232L->294L,另fab3准备建设
功率器件 (si/sic IDMs)	300mm	30	3~7	其中华虹fab9 ~20k
功率器件 (GaN-on-si IDMs)	200mm	13	5~7	英诺赛科:13->20k

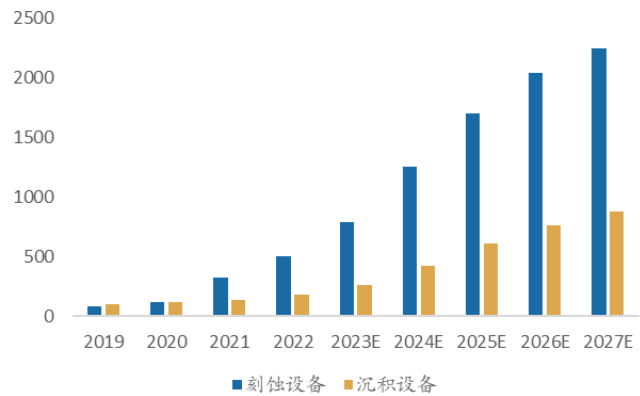
资料来源: 公司公告, 证券时报, 华尔街见闻, 财讯, 国元证券研究所预测

图 14: 长鑫存储产释放 (单位: kwpm)



资料来源: 财讯, Digitimes, 国元证券研究所预测

图 15: 北方华创主要设备出货预期 (单位: 台)



资料来源: 公司公告, 国元证券研究所预测

从技术角度看，存储晶圆厂和逻辑向高端制程推动将大幅提升薄膜沉积和刻蚀的需求。

对于后期 Dram 技术的发展，基本的几个方向包括存储单元的结构从 6F² 向 4F² 发展，HBM DRAM，和 3D DRAM 结构。

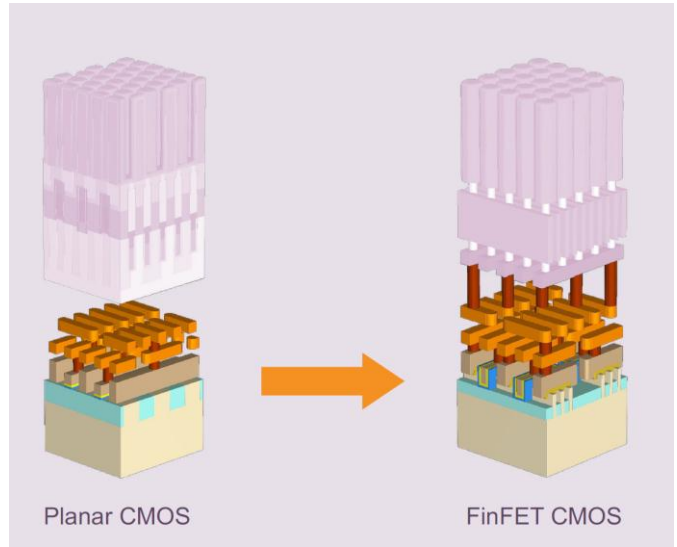
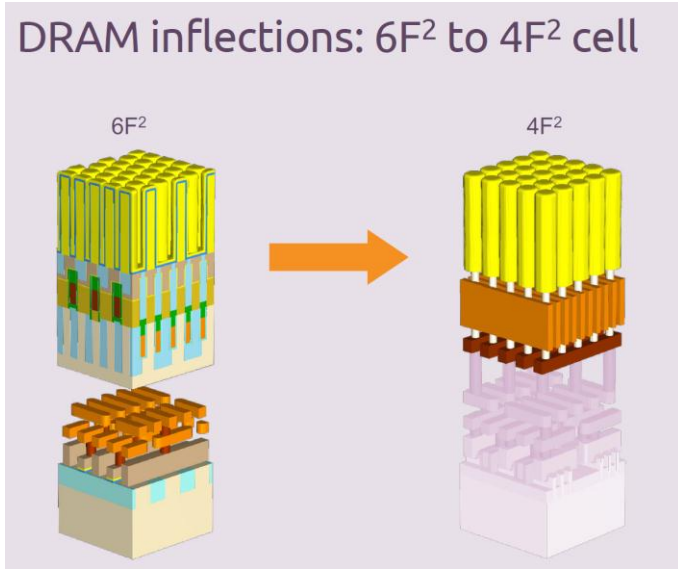
Dram 单元结构从平面结构的 6F² 向垂直沟道的立体型 4F² 结构发展，相关制造工艺会有很大变化。存储单元中的栅极和通道从“平躺”变为“垂直”而外围电路结构需要从原有的 planar 转为 Finfet，更多的逻辑电路制程会被 dram 厂引入。而 ALD 镀膜和 epi 工艺的用量会大幅增加。根据 ASMI 测算，每一万片 wafer (4F² +Finfet 外围) 所需要的额外增加 4-4.5 亿美金的 ALD 镀膜+Epi 设备。

字线材料从 TiN 向更低电阻率的金属钼(Mo)材料发展。带动 Thermal ALD(TALD) 和 PEALD 在金属工艺上的大量使用，对部分 PVD 形成一定的替代。但 ALD 的产出效率相对要低，意味着每一片 wafer 的产出需要更多的腔室时间。

对于 HBM 用 Dram，FEOL 的 High-K ALD 工艺几乎是必须的，而 BEOL 阶段中涉及到 TSV，内部互联和 gap-fill 的部分，对于 ALD 和 CVD 需求持续加大。

图 16: Dram 存储单元从 4F² -6F² 结构

图 17: Dram 外围电路从 planar 转向 logic-like Finfet



资料来源: ASMI, 国元证券研究所

资料来源: ASMI, 国元证券研究所

图 18: Dram 技术发展带动薄膜沉积设备需求持续增长

技术趋势变化	产品	ALD	Epi	CVD	PVD	需求变量
6F ² ->4F ²	DRAM	低温氧/氮;金属钼ALD沉积;介质间隙填充	通道/连接点	介质间隙填充	TiN工艺	单片-ALD和EPI需求大增: 每1万片4F ² +Finfet需增加 400-450M ALD+Epi
capacitor (HK/liner)	DRAM	High AR trench下, 强制 HfO ₂ /ZrO ₂ high-K ALD以及 liner:TiN ALD, PEALD/TALD, post-ALD 450°快速退火		用HDPCVD做gap-fill		batch ALD+单片-ALD, RTA 产能需求增加
外围电路 planar->Finfet	DRAM	High-K,Wf metal/T-ALD,PEALD	epi layer+	hardmask/ gap-fill	连接点/barrier	逻辑电路用ALD和epi进入 Dram Fab, 单片-ALD需求提升
电极(TiN->Mo)	DRAM	Thermal/PEALD Metal Mo			W/TiN 减少	Metal ALD需求大增, 低产出带动更多ALD chamber
HBM Dram	DRAM	FEOL:High-K ALD/BEOL: TSV 中的line		TSV/ILD 侧壁绝缘层的gap-fill和对绝缘介质层的pattern	barrier/TSV seed	HBM3e->HBM4e, 30%+wafer需求,大幅提升整体沉积需求

资料来源: ASMI, 电子发烧友, LAM reseach, 国元证券研究所

对于 NAND 来讲, 3D NAND 技术发展同样带来大量新增沉积需求。尤其是

batch-ALD 和 PECVD 需求将大幅增加。

3D NAND 制程，简单讲就是需要通过叠栅结构，采取向上堆叠来大幅提升存储密度，这样就能在单位晶圆面积上容纳更多的存储容量。极高的深宽比刻蚀形成的沟道通孔 (hole)，以及通过薄膜沉积，在孔洞内和侧壁的台阶 (step) 上实现良好的膜层覆盖，是实现性能升级的核心所在。

从 3D NAND 技术发展的趋势看，主要包含几个主要趋势。①从当前的 2xxL 层向 3xxL-4xxL-5xxL 发展 ②从现在 2tier (层块) 向 3tier-4tier 发展 ③字线材料从 W/Mo 向 Mo 发展 ④低温刻蚀 cryo-etching ⑤ wafer bonding/multi-bonding。

对应的，对于薄膜沉积需求形成较大推动，体现在：

随着 NAND 中层数的持续增加，ONON stacking 中的 CVD/PECVD 镀膜需求将大量增加。分块堆叠对于牺牲碳填充需求也会持续增长。层高的持续增加容易形成晶圆背面的翘曲，额外需要在背面做应力薄膜沉积形成拉力平衡，保持晶圆的平整，利于做 HAR 刻蚀工艺。

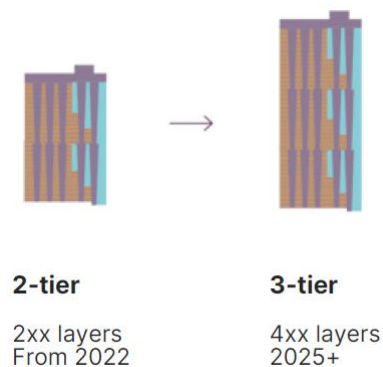
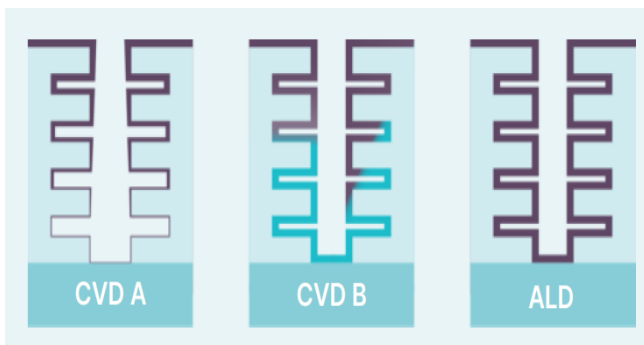
当 layer 达到 300 层以上时候，原来钨材质 Worldline 效率会出现瓶颈，用金属钼 Mo 替代将会形成趋势。对应的 CVD 制程将转为 Mo ALD 制程。Batch-ALD 需求将会大幅增长。相较于 CVD，ALD 镀膜时间会长很多，间接会增加所需要腔室的需求。

在沟道工艺中，HAR 刻蚀对于镀膜的均匀性要求持续提升。沟道中的介质层，包括阻挡层，电荷陷阱以及隧穿层均需要 batch-ALD 进行长周期厚膜沉积，这将大幅增加 ALD 需求用量，并随着层数增加而增加。

对于国内 3D NAND 工艺提升，除了在 layer 和 tier 上提升，wafer bonding 也是重点的方向。会推动增加 CMP 和牺牲碳填充的 CVD 需求。

图 19: ALD 在 3D NAND 沟道孔中的镀膜

图 20: 3D NAND 结构



资料来源：Vetek semiconductor，国元证券研究所

资料来源：ASMI，国元证券研究所

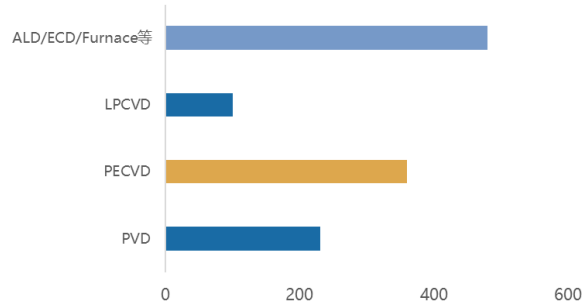
其他方面，比如从封装工艺的发展看，TCB 在先进封装中成为当前的主流方案。随着 AI 需求带动下，要求 die 与 die 之间数据传输的速率更快，且更节省能耗，在逻辑和存储芯片的设计方案中 Hybrid Bonding 则会成为替代 TCB 的重要技术方向选择。对应的，Hybrid Bonding 技术将在 wafer 做 bonding 前带来更多的 CVD 和

PVD 制程需求。

图 21：国内薄膜沉积设备理论可替代空间

单位（亿美金）				
类别	市场份额	TAM	国内OEM市场空间%	25年国内OEM市场空间
PVD	23%	18.4	80%(成熟制程)	14.7
PECVD	36%	28.8	70% (大量POR)	20.2
LPCVD/炉管	16%	12.8	40%	5.1
ALD(batch+single)	13%	10.4	25%(部分制程POR)	2.6
SACVD/HDPCVD/F CVD/ECD等	12%	9.6	60%	5.8
总计	100%	80	-	48.4

图 22：24 年国内薄膜沉积设备出货估算（单位：台）



资料来源：Semi, 拓荆科技公告, 中商产业网, 国元证券研究所预测

资料来源：公司公告, 国元证券研究所预测

从市场空间角度看，我们预估 25 年国内薄膜沉积市场规模能达到 80 亿美金。存储芯片的高深宽工艺以及 3D 化趋势和逻辑类 High-K 工艺将带动包括 PECVD 和 ALD 需求呈现大幅增长态势。而国内设备厂商，包括拓荆、华创、中微以及盛美，在 PECVD 和 ALD 上的国产化比率持续提升，PECVD 国产化率可以达到 70%，ALD 上部分制程产品通过了晶圆厂的 POR，后继国产化率有望达到 25% 甚至更高水平。

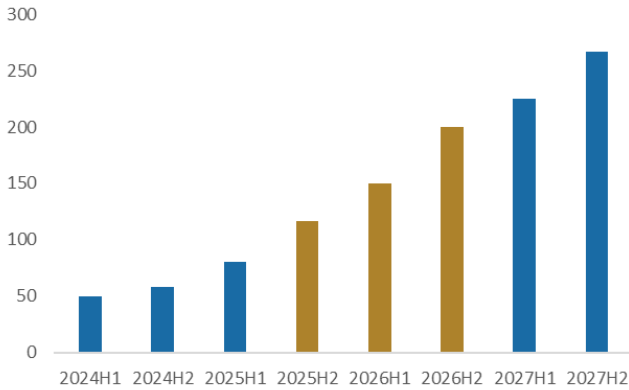
对于国内设备厂商，测算 25 年的 SAM 为 48.4 亿美金。该部分国产薄膜沉积设备，对应的氮化铝陶瓷加热器的价值空间达到了 25 亿人民币。标的公司作为国内在该领域内的领先企业，测算 25 年该部分业务 3.8 亿，在国内设备的占比约为 15%。随着产能的释放和新的产品通过客户认证，该部分业务的弹性和空间具有较好的吸引力。

● 陶瓷加热器产能在 25 年底达到 200 支/月

公司主要在氮化铝陶瓷加热器/静电卡盘的主要产能，集中在苏州新厂。产能从 24 年的 50 支/月，进入爬升阶段。预计到 25 年年底，理论产能能够达到 200 支/月水平，并在 26 年达到 300 支/月水平有利于满足客户的整体出货需求。

从公司的厂区分布看，除了陶瓷加热器业务外，公司的表面处理业务和泛半导体材料业务的加工放在四川的眉山，而高纯碳化硅零部件业务，则放在了安徽滁州。

图 23：陶瓷加热器产能（单位：支/月）



资料来源：公司 24 年业绩说明会，公司公告，国元证券研究所预测

图 24：公司主要产能布局



资料来源：公司公告，国元证券研究所

业绩拆分及估值

我们预计 2025-2027 年公司营收分别为 11.81/16.53/20.01 亿元，同比增加 37.69%/40.00%/21.09%，毛利率为 55.06%/55.80%/56.29%。公司归母净利润分别为 4.28/6.32/8.07 亿元，对应 PE 为 59.74/40.50/31.73 倍。

对应可比公司估值，我们选取富创精密、神工股份、江丰电子三具有相似业务的国内上市公司，2025-2027 年可比公司平均 PE 为 69/44/32 倍，我们预计公司 2025-2027 年归母净利为 4.28/6.32/8.07 亿元，对应 PE 为 60/41/32 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

图 25：公司业务拆分

业务拆分 (百万元)	2024	2025E	2026E	2027E
业务拆分 (百万元)	857.10	1180.53	1652.72	2001.31
先进陶瓷材料零部件	767.91	1,086.90	1,547.72	1,887.81
半导体结构件	401.29	618.25	734.48	846.74
功能结构件	290.31	379.51	711.24	926.07
其他产品	76.31	89.14	102.00	115.00
金属结构件	3.29	3.55	3.00	0.00
清洗业务	82.05	83.47	95.00	106.00
其他业务	3.85	6.55	7.00	7.50

资料来源：公司公告，国元证券研究所预测

表 1：可比公司估值

股票代码	公司名称	收盘价	EPS			PE		
			2025E	2026E	2027E	2025E	2026E	2027E
688409.SH	富创精密	74.28	0.90	1.43	1.97	82.20	52.02	37.77
688233.SH	神工股份	50.77	0.70	1.23	1.82	72.61	41.29	27.84
300666.SZ	江丰电子	101.90	2.00	2.58	3.34	51.04	39.47	30.53
	平均		1.20	1.75	2.38	68.62	44.26	32.05
301611.SZ	珂玛科技	58.71	0.98	1.45	1.85	59.74	40.50	31.73

资料来源：Wind，国元证券研究所预测

注：可比公司数据均采用 Wind 一致预期，股价为 2025 年 9 月 30 日收盘价。

风险提示

上行风险：

公司产能释放加速： 订单带动公司产能释放加速。

陶瓷功能性组件导入超出预期： 公司陶瓷功能性组件加速通过大客户认证，新产品出货超预期。

国产镀膜和刻蚀设备国产替代加速

下行风险：

下游晶圆产能释放进度低于预期风险

新产品导入客户进展不及预期风险

其他系统性风险： 中美贸易摩擦、边缘政治摩擦等。

财务预测表

资产负债表				
	单位:百万元			
	2024A	2025E	2026E	2027E
货币资金	212	504	966	1,666
交易性金融资产	110	40	20	10
应收账款及应收票据	370	512	715	864
存货	221	314	426	505
预付账款	6	11	15	17
其他流动资产	144	181	253	305
流动资产合计	1,063	1,562	2,394	3,367
长期股权投资	0	0	0	0
投资性房地产	0	0	0	0
固定资产合计	563	725	752	748
无形资产	18	18	19	19
商誉	1	1	1	1
递延所得税资产	8	10	10	10
其他非流动资产	315	262	233	213
资产总计	1,967	2,579	3,409	4,359
短期借款	0	0	0	0
应付票据及应付账款	170	258	355	425
预收账款	0	0	0	0
应付职工薪酬	35	53	73	87
应交税费	24	35	50	60
其他流动负债	120	184	250	297
流动负债合计	350	530	727	870
长期借款	0	0	0	0
应付债券	0	0	0	0
递延所得税负债	30	31	31	31
其他非流动负债	68	66	67	68
负债合计	448	628	826	970
归属于母公司的所有者权益	1,519	1,951	2,583	3,390
少数股东权益	0	0	0	0
股东权益	1,519	1,951	2,583	3,390
负债及股东权益	1,967	2,579	3,409	4,359

现金流量表				
	单位:百万元			
会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
经营活动现金流净额	230	469	614	872
投资	-141	70	20	10
资本性支出	-243	-254	-173	-183
其他	18	3	0	0
投资活动现金流净额	-366	-181	-153	-173
债权融资	-259	3	1	1
股权融资	540	3	0	0
支付股利及利息	-49	0	0	0
其他	-26	-3	0	0
筹资活动现金流净额	206	3	1	1
现金净流量	71	292	462	700

资料来源: Wind, 国元证券研究所

利润表				
	单位:百万元			
会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
营业总收入	857	1,181	1,653	2,001
%同比增速	78%	38%	40%	21%
营业成本	356	530	730	875
毛利	502	650	922	1,127
%营业收入	58%	55%	56%	56%
税金及附加	8	11	15	18
%营业收入	1%	1%	1%	1%
销售费用	23	24	33	40
%营业收入	3%	2%	2%	2%
管理费用	58	63	83	90
%营业收入	7%	5%	5%	5%
研发费用	66	79	99	100
%营业收入	8%	7%	6%	5%
财务费用	2	-2	-5	-10
%营业收入	0%	0%	0%	0%
资产减值损失	-13	-10	-10	-10
信用减值损失	-5	-3	-3	-3
其他收益	19	14	20	24
投资收益	0	0	0	0
净敞口套期收益	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0
资产处置收益	0	1	2	2
营业利润	345	479	706	901
%营业收入	40%	41%	43%	45%
营业外收支	1	0	0	0
利润总额	346	479	706	901
%营业收入	40%	41%	43%	45%
所得税费用	35	50	74	95
净利润	311	428	632	807
%营业收入	36%	36%	38%	40%
归属于母公司的净利润	311	428	632	807
%同比增速	280%	38%	48%	28%
少数股东损益	0	0	0	0
EPS (元/股)	0.81	0.98	1.45	1.85

主要财务比率				
会计年度	2024A	2025E	2026E	2027E
EPS	0.81	0.98	1.45	1.85
BVPS	3.48	4.47	5.92	7.77
PE	72.79	59.74	40.50	31.73
PEG	0.26	1.58	0.85	1.15
PB	16.92	13.12	9.91	7.55
EV/EBITDA	60.88	40.61	28.06	21.80
ROE	20%	22%	24%	24%
ROIC	20%	22%	24%	23%

投资评级说明

(1) 公司评级定义

买入	股价涨幅优于基准指数 15%以上
增持	股价涨幅相对基准指数介于 5%与 15%之间
持有	股价涨幅相对基准指数介于-5%与 5%之间
卖出	股价涨幅劣于基准指数 5%以上

(2) 行业评级定义

推荐	行业指数表现优于基准指数 10%以上
中性	行业指数表现相对基准指数介于-10%~10%之间
回避	行业指数表现劣于基准指数 10%以上

备注：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 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数或纳斯达克指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数。

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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人承诺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操守和专业能力，本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000)，国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

法律声明

本报告由国元证券股份有限公司（以下简称“本公司”）在中华人民共和国境内（台湾、香港、澳门地区除外）发布，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。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告，则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议，国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或连带损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测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投资建议或要约邀请。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。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务，上述交易与服务可能与本报告中的意见与建议存在不一致的决策。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠，但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有，未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅，如需引用或转载本报告，务必与本公司研究所联系并获得许可。

网址：www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥

地址：安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券
 邮编：230000

上海

地址：上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
 邮编：200135

北京

地址：北京市东城区东直门外大街 46 号天恒大厦 A 座 21 层国元证券
 邮编：100027