

半导体

证券研究报告 2023年08月30日

强于大市

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级) 上次评级

作者

潘暕 分析师

SAC 执业证书编号: S1110517070005 panjian@tfzq.com

程如莹 分析师

SAC 执业证书编号: S1110521110002 chengruying@tfzq.com

分析师

SAC 执业证书编号: S1110521050001 luoyiyang@tfzq.com

行业走势图



资料来源:聚源数据

相关报告

- 1《半导体-行业点评:海外 TWS 需求或 超预期,性价比或是核心竞争力》 2023-08-25
- 2 《半导体-行业研究周报:23O2 AI 显 著拉动周期复苏,关注 Nvidia 业绩披 露》 2023-08-21
- 3 《半导体-行业点评:台积电 2023 符 合预期,看好 AI 驱动周期复苏》 2023-07-21

1

周期触底信号或现,静待需求重启增长

本周行情概览。本周申万半导体行业指数下跌 3.24%,同期创业板指数下跌 3.71%, 上证综指下跌 2.17%, 深证综指下跌 3.14%, 中小板指下跌 3.47%, 万 得全 A 下跌 2.92%。半导体行业指数跑输部分主要指数。半导体细分板块中, 半导体制造板块本周下跌 0.8%, 半导体设备板块本周下跌 1.7%, 分立器件 板块本周下跌 3.4%, 半导体材料板块本周下跌 3.9%, IC 设计板块本周下跌 1.3%, 封测板块本周下跌 2.84%, 其他板块本周下跌 1.3%。

IC 设计:价格跌幅缩窄维稳,底部信号或现。存储芯片方面,华邦电/旺宏 /南亚科 2023M07 同比变动-14.6%/-39.5%/-44.6%, 环比均有下跌。主控芯 片方面联发科 2023M07 同比下跌 22.3%; 瑞昱同比下跌 8.4%。MCU 方面, 盛群/新唐/松翰 2023M07 同比下跌 55.6%/12.1%/15.0%。 高速传输芯片方面, 谱瑞与威锋电子同比下跌 39.1%与 6.8%。显示驱动芯片方面,各厂商业有所 回升, 联咏/敦泰/聚积 7 月实现营收 96.8/10.5/1.5 亿台币, 其中联咏/敦泰 同比上涨 40.9%/65%, 聚积下跌 18.3%。模拟芯片方面, 硅力杰与致新同比变 动-45.4%与 14.1%。射频芯片方面,稳懋/宏捷科/立积同比变动 2.1%/12.6%/-10.3%。功率器件方面,2023M07 茂硅/杰力/富鼎/强茂同比下 跌 28.7%/31.9%/25.4%/9.7%。晶圆代工方面,台积电/联电/力积电同比下跌 5%/23%/49%。封测方面,日月光/京元电/力成7月分别实现营收484/28.6/61.9 亿台币, 同比下降 17%/11%/20%。

建议关注:

- 半导体设计:晶晨股份/瑞芯微/全志科技/恒玄科技/乐鑫科技/寒武纪/ 龙芯中科/海光信息(天风计算机覆盖)/江波龙(天风计算机联合覆盖)/ 北京君正/富瀚微/普冉股份/东芯股份/澜起科技/聚辰股份/帝奥微/纳芯微/ 圣邦股份/中颖电子/斯达半导/宏微科技/东微半导/思瑞浦/扬杰科技/新洁 能/兆易创新/韦尔股份/思特威/艾为电子/卓胜微/晶丰明源/声光电科/紫光 国微/复日微电
- 2) 半导体材料设备零部件: 正帆科技(天风机械联合覆盖)/江丰电子/北 方华创/新莱应材(天风机械覆盖)/华亚智能/神工股份/英杰电气/富创精密 /明志科技/汉钟精机(天风机械覆盖)/国机精工(天风机械覆盖);雅克科 技/沪硅产业/华峰测控(天风机械覆盖)/上海新阳/中微公司/精测电子(天 风机械联合覆盖)/长川科技(天风机械覆盖)/鼎龙股份(天风化工联合覆 盖)/安集科技/拓荆科技(天风机械联合覆盖)/盛美上海/多氟多/中巨芯/ 清溢光电/有研新材/华特气体/南大光电/金宏气体(天风化工覆盖)/凯美特 气/杭氧股份(天风机械覆盖)/和远气体
- 3) IDM 代工封测: 时代电气/士兰微/扬杰科技/闻泰科技/三安光电; 华虹 半导体/中芯国际/长电科技/通富微电
- 4)卫星产业链: 声光电科/复旦微电/铖昌科技/振芯科技/北斗星通

风险提示。疫情反复、上游供给不足、科研进度不及预期、需求恢复不及 预期、新型市场需求不及预期、新品推出不及预期



内容目录

1.	每周谈:周期触底信号或现,静待需求重启增长	3
	1.1. 中国台湾半导体企业 2023 年 7 月营收数据	
	1.2. IC 设计: 货期企稳叠加价格跌幅缩窄,周期触底信号或现	4
2.	本周半导体行情回顾	7
3.	本周重点公司公告	8
4.	本周半导体重点新闻	9
5.	风险提示。	Q



1. 每周谈: 周期触底信号或现,静待需求重启增长

1.1. 中国台湾半导体企业 2023 年 7 月营收数据

2023年7月营收大部分企业同比/环比下滑。存储芯片方面,华邦电/旺宏/南亚科实现营 收 63.1/21.8/24.4 亿台币,同比增长-14.6%/-39.5%/-44.6%,环比均有下跌。受疫情影响, 客户拉货意愿降低,联发科 2023M07 实现营收 318.0 亿台币,同比下跌 22.3%,环比 下跌-16.9%; 瑞昱则实现营收 89.6 亿台币, 同比下跌 8.4%。MCU 方面, 盛群/新唐/ 松翰 7 月分别实现营收 2.2/29.2/2.2 亿台币, 同比下跌 55.6%/12.1%/15.0%。 高速传输 芯片方面, 谱瑞与威锋电子 7 月分别实现营收 10.7 亿台币与 2.0 亿台币, 同比下跌 39.1% 与 6.8%。显示驱动芯片方面,各厂商业有所回升,联咏/敦泰/聚积 7 月实现营收 96.8/10.5/1.5 亿台币, 其中联咏/敦泰同比上涨 40.9%/65%, 聚积下跌 18.3%。 模拟芯 片方面,硅力杰与致新 7 月分别实现营收 11.4 亿台币与 7.1 亿台币,同比增长-45.4% 与 14.1%。射频芯片方面,受智能手机行情下行影响,手机 PA 需求疲弱: 稳懋/宏捷科/ 立积分别实现营收 13.8 /2.3/2.7 亿台币,同比变动 2.1%/12.6%/-10.3%。功率器件方 面,2023M07 茂硅/杰力/富鼎/强茂分别实现营收 1.4/1.3/2.5/10.1 亿台币,同比下跌 28.7%/31.9%/25.4%/9.7%。碳化硅相关厂商 2023M07 汉磊与嘉晶分别实现营收 6.4 亿台币与 3.6 亿台币,同比下降 20.8%与 30.4%。晶圆代工方面,台积电/联电/力积电 7 月分别实现营收 1776.0/191/34.3 亿台币,同比下跌 5%/23%/49%。封测方面,日月光 /京元电/力成7月分别实现营收484/28.6/61.9亿台币,同比下降17%/11%/20%。

表 1: 中国台湾半导体企业月度数据情况

公司	23M07 营收	23M06 营收	23M07 营收月增	23M07 营收年增
	(亿台币)	(亿台币)	MoM %	YoY %
华邦电	63.1	69.9	-9.6%	-14.6%
旺宏	21.8	21.4	1.9%	-39.5%
南亚科	24.4	24.6	-0.8%	-44.6%
威刚	22.8	22.8	-0.2%	-14.6%
联发科	318.0	382	-16.9%	-22.3%
瑞昱	89.6	90.1	-0.5%	-8.4%
盛群	2.2	2.48	-11.3%	-55.6%
新唐	29.2	34.8	-16.2%	-12.1%
松翰	2.2	2.33	-5.2%	-15.0%
谱瑞	10.7	11.8	-9.6%	-39.1%
信骅	2.3	2.26	2.4%	-45.8%
威锋电子	2.0	1.97	1.1%	-6.8%
联咏	96.8	101	-4.3%	40.9%
敦泰	10.5	8.61	21.8%	65.0%
聚积	1.5	1.41	3.8%	-18.3%
硅力杰	11.4	12.7	-10.5%	-45.4%
致新	7.1	7.02	1.5%	14.1%
稳懋	13.8	15.1	-8.3%	2.1%
宏捷科	2.3	2.11	9.8%	12.6%
立积	2.7	2.54	4.9%	-10.3%
茂硅	1.4	1.3	5.1%	-28.7%
杰力	1.3	1.28	1.4%	-31.9%
富鼎	2.5	2.41	3.4%	-25.4%
强茂	10.1	12.3	-18.4%	-9.7%
汉磊	6.4	6.34	0.1%	-20.8%
嘉晶	3.6	3.66	-1.1%	-30.4%



台积电	1776.0	1564	13.6%	-4.9%
联电	191.0	191	0.0%	-23.2%
力积电	34.3	34.3	0.1%	-49.0%
日月光	484.0	467	3.5%	-16.9%
京元电	28.6	28	2.0%	-10.6%
力成	61.9	59.4	4.2%	-19.5%

资料来源。 Goodinfo, 天风证券研究所

1.2. IC 设计: 货期企稳叠加价格跌幅缩窄, 周期触底信号或现

存储芯片: 23H2 存储芯片价格跌幅缩窄。2023年7月,台系存储芯片厂商业绩表现不一。 其中主营业务为 NOR/NAND Flash 的华邦电与旺宏分别实现业 63.1 亿台币与 21.8 亿台币, 同比增长-14.6%与-39.5%; 而主营业务为 DRAM 的南亚科实现营收 24.4 亿台币,同比下跌 44.6%。1) NAND Flash 方面:据 TrendForce集邦咨询研究显示,原厂减产幅度持续扩大, 实际需求未明,第三季 NAND Flash 市场仍处于供给过剩。即便下半年有季节性旺季需求 支撑,但目前买方仍持保守的备货态度,压抑 NAND Flash 价格止跌回稳。第三季 NAND Flash Wafer 均价预估将率先上涨; SSD、eMMC、UFS 等模组产品,则因下游客户拉货迟 缓,价格续跌,预计第三季整体 NAND Flash 均价持续下跌约 3~8%,第四季有望止跌回升。 Client SSD 方面,由于 SSD 供过于求的态势,Q3 均价预计将环比下跌 8~13%。Enterprise SSD 方面,中国订单在政府机构及电信业者招标方案带动下陆续释出,加上二线电商及网络服 务商备货动能转好,有机会带动第三季 Enterprise SSD 对服务器新平台的出货量,进一步 刺激 Enterprise SSD 采购需求成长。因此预估第三季 Enterprise SSD 均价跌幅将收敛 至 5~10%。2) DRAM 方面: 根据 Trendforce 数据,由于 DRAM 供货商陆续启动减产, 整体 DRAM 供给位逐季减少,加上季节性需求支撑,减轻供货商库存压力,预期第三季 DRAM 均价跌幅将会收敛至 0~5%。目前供货商全年库存应仍处高水位,預計止跌反弹的 时间或要等到2024年。

表 2: 2Q23-3Q23 各类 NAND 产品价格涨幅预测

类别	2Q23E	3Q23F
eMMC	消费级: 下降 8~13%	消费级:基本不变
UFS	Mobile: 下降 15~20%	mobile: 下降 8~20%
Enterprise SSD	下跌 13~18%	下跌 5~10%
Client SSD	下跌 15~20%	下跌 8~13%
3D NAND Wafers (TLC&QLC)	下跌 8~13%	上涨 0~5%
Total NAND Flash	下跌 10~15%	下跌 3~8%

资料来源: TrendForce 集邦咨询,天风证券研究所

表 3: 2Q23-3Q23 各类 DRAM 产品价格涨幅预测

产品类别	2Q23E	3Q23F
	DDR4:下跌 15~20%	DDR4:下跌 3~8%
PC DRAM	DDR5:下跌 13~18%	DDR5:下跌 0~5%
	平均售价下跌:15~20%	平均售价下跌:0~5%
Server	DDR4:下跌 18~23%	DDR4:下跌 3~8%
DRAM	DDR5:下跌 13~18%	DDR5:下降 0~5%
DRAM	平均售价: 下跌 15~20%	平均售价:下跌0~5%
Mobile	下跌 13~18%	LPDDR4X:下跌0~5% HKMG 工艺
DRAM	下达 13.31070	下的 LPDDR4X: 上涨 0~5%
Graphics	下跌 10~15%	下跌 0~5%



DRAM		
Consumer	下跌 10~15%	下跌 0~5%
DRAM	1 10 10 70	1 10/0 0/0
Total DRAM	下跌 13~18%	下跌 0~5%

资料来源: TrendForce 集邦咨询, 天风证券研究所

模拟芯片:价格与货期趋势维稳,海外大厂扩产或延续。2023M07,电源管理芯片厂商硅力杰与致新分别实现营收11.4亿台币与7.1亿台币,同比增长-45.4%与14.1%。根据 Digitimes 报道,德州仪器 (TI) 将在 2022 年底至 2023 年初之间有两个新的 300mm 晶圆厂投产,额外的产量有望满足来自汽车电子市场的芯片需求,这被视为模拟芯片供应商的下一个主要增长动力。德州仪器 (TI) 于 2 月 15 日宣布计划在犹他州李海建造其下一个 300 毫米半导体晶圆厂。新工厂预计将于 2023 年下半年开始建设,最早将于 2026 年投产;在海外大厂扩产的背景下,根据 TrendForce 预估 23H1 全球电源管理芯片产能提升 4.7%。

表 4: 截至 2023 年 7 月 22 日海外模拟芯片大厂产品的货期与价格变化趋势

厂商	产品类别	23Q3 货期(周)	货期趋势	价格趋势
Infineon	汽车模拟和电源	45-52	维稳	维稳
NXP	汽车模拟和电源	45-52	维稳	维稳
Onsemi	多源模拟/电源	35-42	维稳	维稳
ST	多源模拟/电源	40-50	维稳	维稳
31	汽车模拟和电源	40-52	维稳	维稳

资料来源: 富昌电子官网, 天风证券研究所

主控芯片: 边缘 AI 落地在即,新品发布有望开启下一轮成长。联发科与瑞昱 7 月分别实现营收 318 亿台币与 89.6 亿台币,同比减少 22.3%与 8.4%。高通计划从 2024 年起,在旗舰智能手机和 PC 上支持基于 Llama 2 的 AI 部署,赋能开发者使用骁龙平台的 AI 能力,推出激动人心的全新生成式 AI 应用。高通技术公司和 Meta 正在合作优化 Meta Llama 2 大语言模型直接在终端侧的执行,将支持开发者节省云成本,并为用户提供更加私密、可靠和个性化的体验。以三星为例,高通的 Snapdragon 8 Gen 2 适用于三星 Galaxy 最新的旗舰设备,进一步突破性的人工智能体验。

图 1: Snapdragon 8 Gen 2 应用



资料来源: 高通 2023Q3 财报, 天风证券研究所

MCU: 车用货期部份紧缺,整体价格趋势维稳。MCU 厂商盛群/新唐/松翰 7 月实现营收 2.2/29.2/2.2 亿台币,同比下跌 55.6%/12.1%/15.0%。根据富昌电子数据,海外大厂 8 位与 32 位货期趋势维稳甚至缩短但价格趋势维稳,其中英飞凌汽车 MCU 目前货期仍紧缺。

表 5: 2023Q3 海外龙头 MCU 厂商不同产品的货期与价格变化趋势

厂商	产品类别	货期(周)	货期趋势	价格趋势	
----	------	-------	------	------	--



	8位 MCU	26-52	维稳	维稳
Infineon + Cypress	32 位 MCU	26-52	缩短	维稳
	汽车 MCU	32-45	维稳	维稳
Infineon	汽车 MCU	紧缺	维稳	维稳
Microchin	8位MCU	36-52+	缩短	维稳
Microchip	32 位 MCU	36-52+	缩短	维稳
	8位MCU	26-52	缩短	维稳
NXP	32位 MCU	13-52	缩短	维稳
	汽车 MCU	35-52	维稳	维稳
	8位MCU	18-24	缩短	维稳
Renesas	32 位 MCU	18-24	缩短	维稳
	汽车 MCU	45	维稳	维稳
	8位MCU	35-52	缩短	维稳
ST	32位 MCU	16-20	维稳	维稳
	汽车 MCU	40-52	缩短	维稳

资料来源: 富昌电子官网, 天风证券研究所

射频芯片: 中国智能手机出货量同比下降辐度缩窄。砷化镓代工厂商稳懋与宏捷科 7 月分别实现营收 13.8 亿台币与 2.3 亿台币,同比增长 2.1%与 12.6%; 射频前端厂商立积 7 月实现营收 2.7 亿台币,同比减 10.3%。23 年上半年受外部环境影响,中国大陆智能手机产量下滑影响手机 PA 的需求; 根据 Counterpoint Research 的最新全球智能手机出货量初步数据预测,2023 年全球智能手机出货量将下降 6%, 达 11.5 亿台, 创过去十年来的最低水平。

73 74 0.00% 72 -2.10% -2.00% 72 -4.00% 70 -6.00% 67 68 66 -8.00% 66 65 -10.00% 64 **-11.40% -12**.10% -12.00% -12.80% 62 -14.00% **-14**.80% 60 -16.00% 2022Q2 2022Q3 2022Q4 2023Q1 2023Q2 出货量(百万台) ──増长率

图 2: 中国智能手机出货量和增长率(百万台)

资料来源: 199IT, IDC, 天风证券研究所

功率器件下游需求分化,价格趋势维稳。功率器件厂商方面,茂硅/杰力/富鼎/强茂 7 月实现营收 1.4/1.3/2.5/10.1 亿台币,同比下降 28.7%/31.9%/25.4%/9.7%,其中强茂与 6 月相比下降 18.4%,其余厂商均出现环比上涨。根据富昌电子官网数据,功率器件大部分价格趋势呈现维稳状态,少部份货期趋势下降。

表 6: 2023Q3 海外龙头功率器件厂商不同产品的货期与价格变化趋势

厂商	产品类别	货期 (周)	货期趋势	价格趋势
	低压 MOSFET	18-48	下降	维稳
Infineen	高压 MOSFET	39-56	下降	维稳
Infineon	宽禁带 MOSFET	42-52	维稳	维稳
	IGBT	39-50	维稳	维稳
Onsemi	低压 MOSFET	26-52	下降	上涨



	高压 MOSFET	36-52	下降	上涨	
	宽禁带 MOSFET	42-52	维稳	维稳	
Microchip	宽禁带 MOSFET	24-28	维稳	维稳	
	高压 MOSFET	42-52	维稳	维稳	
Rohm	宽禁带 MOSFET	42-52	维稳	维稳	
	肖特基二极管	16-52	维稳	维稳	
	低压 MOSFET	50-54	维稳	维稳	
ST	高压 MOSFET	47-52	维稳	维稳	
31	宽禁带 MOSFET	42-52	维稳	维稳	
	IGBT	47-52	维稳	维稳	

资料来源: 富昌电子官网, 天风证券研究所

2. 本周半导体行情回顾

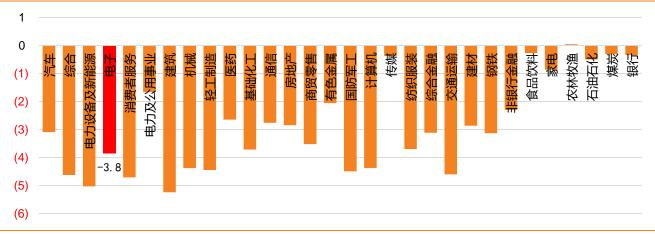
本周半导体行情跑输部分主要指数。本周申万半导体行业指数下跌 3.24%,同期创业板指数下跌 3.71%,上证综指下跌 2.17%,深证综指下跌 3.14%,中小板指下跌 3.47%,万得全 A下跌 2.92%。半导体行业指数跑输部分主要指数。

表 7: 本周半导体行情与主要指数对比

	本周涨跌幅%	半导体行业相对涨跌幅(%)
创业板指数	-3.71	0.46
上证综合指数	-2.17	-1.08
深证综合指数	-3.14	-0.11
中小板指数	-3.47	0.22
万得全 A	-2.92	-0.32
半导体(申万)	-3.24	-

资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 10: 本周 A 股各行业行情对比(%)



资料来源: Wind, 天风证券研究所

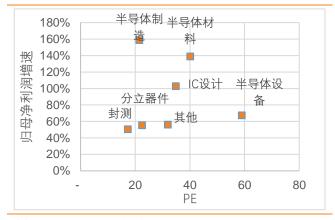
半导体各细分板块跌多涨少。半导体细分板块中,半导体制造板块本周下跌 0.8%,半导体设备板块本周下跌 1.7%,分立器件板块本周下跌 3.4%,半导体材料板块本周下跌 3.9%,IC 设计板块本周下跌 1.3%,封测板块本周下跌 2.84%,其他板块本周下跌 1.3%。

图 11: 本周子板块涨跌幅(%)

图 12: 半导体子板块估值与业绩增速预期







资料来源: Wind, 天风证券研究所

资料来源: Wind, 天风证券研究所

本周半导体板块涨幅前 10 的个股为: 力芯微、紫光国微、华海清科、华润微、韦尔股份、中芯国际、拓荆科技、北方华创、芯源微、海光信息

本周半导体板块跌幅前 10 的个股为: 东微半导、格科微、中微半导、国芯科技、纳芯微、 希荻微、瑞芯微、国民技术、沪硅产业、上海贝岭

表 8: 本周涨跌前 10 半导体个股

本周涨幅前 10	涨跌幅(%)	本周跌幅前 10	涨跌幅(%)
力芯微	5.52	东微半导	-14.70
紫光国微	4.21	格科微	-13.21
华海清科	1.95	中微半导	-12.86
华润微	1.64	国芯科技	-12.13
韦尔股份	1.08	纳芯微	-11.46
中芯国际	0.60	希荻微	-9.60
拓荆科技	0.39	瑞芯微	-9.53
北方华创	0.00	国民技术	-9.39
芯源微	-0.68	沪硅产业	-9.30
海光信息	-0.94	上海贝岭	-8.69

资料来源: Wind, 天风证券研究所

3. 本周重点公司公告

【寒武纪 688256】

中科寒武纪科技股份有限公司关于股东减持计划完成暨减持结果公告,本次减持计划实施前,中科寒武纪科技股份有限公司(以下简称"公司"、"本公司"或"寒武纪")股东苏州工业园区古生代创业投资企业(有限合伙)(以下简称"古生代创投")持有公司股份5,975,376 股,占披露本次减持计划时公司总股本(400,814,650 股)的 1.49%。上述股份为公司首次公开发行前取得的股份,且已于 2021 年 7 月 20 日起上市流通。

【中微公司 688012】

中微半导体设备(上海)股份有限公司关于变更公司副总经理的公告,董事会于近日收到副总经理杜志游先生、朱新萍先生提交的书面辞职报告。杜志游先生、朱新萍先生因个人原因,申请辞去公司副总经理职务。辞职后,杜志游先生、朱新萍先生仍在公司任职。截至本公告披露日,杜志游先生直接持股1,398,326股,所持股份合计占公司总股本0.23%;朱新萍先生未持有公司股份。杜志游先生将继续遵守《上海证券交易所科创板股票上市规则》从上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规相关规定及公司首次公开发行股票时所作出的相关承诺。



【天岳先进 688234】

山东天岳先进科技股份有限公司关于签署框架采购协议的公告,根据山东天岳先进科技股份有限公司(简称"公司")战略规划,公司近日与某客户签订了一份框架采购协议,约定 2024 年至 2026 年公司向合同对方销售碳化硅产品,按照合同《产品供货清单》,预计含税销售三年合计金额为人民币 80,480.00 万元。最终以实际数量结算金额为准。

4. 本周半导体重点新闻

英特尔终止收购高塔半导体 因未获得监管批准。8月16日,英特尔在官网发文宣布,由于无法及时获得监管批准,终止收购高塔半导体(Tower Semiconductor)。根据协议,英特尔将向高塔半导体支付约3.53亿美元的终止费。高塔半导体专注于通过长期合作伙伴关系及其先进和创新的仿真技术产品对世界产生积极和可持续的影响,该技术产品由广泛的可定制工艺平台组成,例如SiGe、BiCMOS、混合信号/CMOS、RFCMOS、CMOS图像传感器、非成像传感器、集成电源管理(BCD和700V)以及MEMS。(Tower Semiconductor)

5. 风险提示:

疫情反复、上游供给不足、科研进度不及预期、需求恢复不及预期、新型市场需求不及预期、新品推出不及预期



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 所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与,不与,也将不会与本报告中 的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定,本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司(已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格)及其附属机构(以下统称"天风证券")。未经天风证券事先书面授权,不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的,仅供我们的客户使用,天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料,但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考,不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求,在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果,天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期,天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。 天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下,天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司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。因此,投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级		买入	预期股价相对收益 20%以上
	自报告日后的6个月内,相对同期沪	增持	预期股价相对收益 10%-20%
	深 300 指数的涨跌幅	持有	预期股价相对收益-10%-10%
		卖出	预期股价相对收益-10%以下
行业投资评级		强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
	自报告日后的 6 个月内,相对同期沪 深 300 指数的涨跌幅	中性	预期行业指数涨幅-5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅-5%以下

天风证券研究

北京	海口	上海	深圳
北京市西城区德胜国际中心B	海南省海口市美兰区国兴大	上海市虹口区北外滩国际	深圳市福田区益田路 5033 号
座 11 层	道3号互联网金融大厦	客运中心 6号楼 4层	平安金融中心 71 楼
邮编: 100088	A 栋 23 层 2301 房	邮编: 200086	邮编: 518000
邮箱: research@tfzq.com	邮编: 570102	电话: (8621)-65055515	电话: (86755)-23915663
	电话: (0898)-65365390	传真: (8621)-61069806	传真: (86755)-82571995
	邮箱: research@tfzq.com	邮箱: research@tfzq.com	邮箱: research@tfzq.com