

毛利率单季度环比改善, 手机汽车多下游布局

投资要点

- 业绩总结:** 2024年4月10日, 公司发布2023年年度报告。2023年, 公司实现营业收入25.3亿元, 同比增长21.1%, 实现归母净利润0.5亿元, 同比扭亏为盈; 实现扣非归母净利润-0.9万元, 同比减亏0.2亿元。其中2023Q4单季度, 公司实现营业收入7.5亿元, 同比增长78.3%, 环比下降3.3%; 实现归母净利润1.6亿元, 同比增长247.4%, 环比扭亏为盈; 实现扣非归母净利润1.3亿元, 同比增长205.7%, 环比增长扭亏为盈。
- 三大业务出货量增长, 价格和毛利率承压, 降本增效费用端改善明显。** 2023年: **1) 营收端:** 公司实现营业收入25.3亿元, 同比增长21.1%, 其中高性能数模混合/电源管理/信号链芯片分别实现收入12.6/9.1/3.5亿元, 分别同比增加11.9%/24.7%/101.1%。 **2) 利润端:** 公司实现归母净利润0.5亿元, 同比增长195.6%; 公司毛利率/净利率分别为24.8%/2.0%, 分别同比下降13.2pp/上升4.6pp; 其中高性能数模混合/电源管理/信号链芯片毛利率分别为27.8%/27.9%/4.2%, 分别同比下降9.7pp/10.7pp/22.8pp。 **3) 费用端:** 公司销售/管理/研发费用率分别为4.0%/6.0%/20.0%, 分别同比下降1.3pp/1.6pp/8.5pp。
- 音频功放系列目录化, OIS高端产品陆续量产, 产品拓展、多下游布局。** 2023年, 公司高性能数模混合芯片实现收入12.6亿元, 营收占比49.6%, 同比增长11.5%; 实现销量10.7亿颗, 同比增长33.7%。2023年, 公司首款数字中功率功放量产, 实现行业头部客户导入验证; 车载T-BOX音频功放芯片、算法实现了销售; 压感检测处理器通过AEC-Q100认证; OIS高端产品陆续发布量产; VCM驱动已实现业绩大幅增长, SMA驱动成功导入品牌客户、量产出货; SAR感应SoC有望受益于标准化推广。
- 电源管理芯片平台化布局逐渐形成。** 2023年, 公司电源管理芯片业务实现收入9.1亿元, 营收占比35.8%, 同比增长24.5%; 实现销量25.7亿颗, 同比增长36.7%。公司推出首款CC Logic产品, 已在手机和AIoT领域量产; OVP技术助力笔记本市场拓展, 推出创新OVP产品。预计未来, 公司将从手机出发, 将DC-DC等电源管理类芯片快速延展至AIoT、工业、汽车等领域。
- 射频出货量同比接近翻倍, 其他多款产品有望起量。** 2023年, 公司信号链芯片业务实现收入3.5亿元, 营收占比13.8%, 同比增长100.3%; 实现销量17.3亿颗, 同比增长82.7%, 其中射频产品出货量16.7亿颗, 年增97%。公司首发I²C开关与多路复用器, 拓展工业市场; 推出多样Reset产品系列; 运放产品线增至十余款; 磁性传感器新增5.5v开关及线性Hall系列, 打入全球前五大ODM。公司信号链多款新品有望在2024年全年起量, 增厚公司营收。
- 盈利预测与投资建议。** 预计2024-2026年, 公司营业收入分别为31.5/38.4/44.5亿元, 对应PS分别为4/3/3倍; 归母净利润分别为1.2/2.8/3.8亿元。考虑到公司在手机、AIoT和车载电子领域的平台化布局以及公司未来靠单机价值量、单车价值量在客户端导入后的稳定份额, 我们给予公司2024年5倍PS, 对应目标价67.57元, 首次覆盖, 给予“买入”评级。
- 风险提示:** 消费需求恢复不及预期、新品研发不及预期、价格持续下降等风险。

指标/年度	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	2530.92	3151.26	3839.81	4451.30
增长率	21.12%	24.51%	21.85%	15.93%
归属母公司净利润(百万元)	51.01	115.77	283.82	382.46
增长率	195.55%	126.96%	145.15%	34.76%
每股收益EPS(元)	0.22	0.50	1.22	1.65
净资产收益率ROE	1.41%	3.62%	7.74%	9.06%
PE	235.97	103.97	42.41	31.47
PS	4.76	3.82	3.13	2.70

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 王谋
执业证号: S1250521050001
电话: 0755-23617478
邮箱: wangmou@swsc.com.cn
联系人: 李明明
电话: 023-63786433
邮箱: liming@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: Wind

基础数据

总股本(亿股)	2.32
流通A股(亿股)	1.35
52周内股价区间(元)	45.00-77.00
总市值(亿元)	0.00
总资产(亿元)	49.36
每股净资产(元)	15.61

相关研究

1 数模混合小巨人，核心技术人员国内大厂背景强

艾为电子成立于 2008 年 6 月，是一家专注于高品质数模混合信号、模拟、射频的集成电路设计企业，公司是工信部认定的集成电路设计企业、上海市科委认定的高新技术企业、上海市科技小巨人企业和上海市专精特新企业。公司于 2015 年成功挂牌新三板（股票代码 NEEQ: 833221），2021 年成功登陆上交所科创板（股票代码 688798.SH）。成立至今，艾为电子秉持“客户需求是艾为存在的唯一理由，高素质的团队是艾为的最大财富”的理念，深入了解客户需求，专注自主研发，不断迭代创新。2023 年，公司荣获国家知识产权优势企业、“上海市五一劳动奖状”荣誉、上海市创新企业总部、国家高新区上市公司创新百强榜、“上海硬核科技 TOP100 榜单”称号；通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认可评定；荣获科创板硬科技领军企业等荣誉。

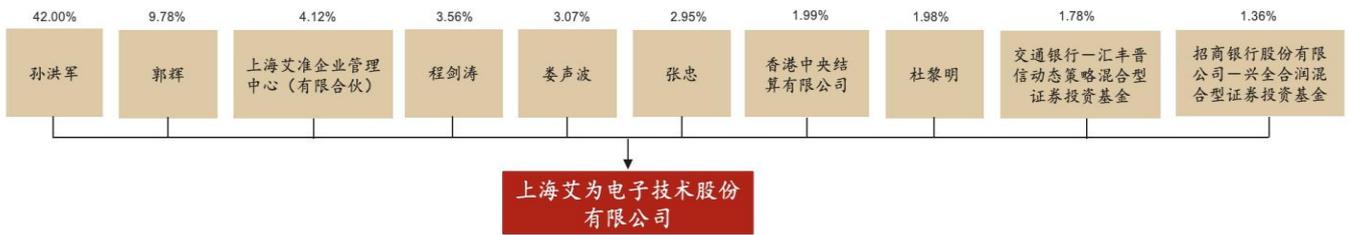
公司高性能数模混合芯片、电源管理芯片和信号链芯片拓展产品线。公司对 3 大类产品持续进行产品创新，持续开拓消费电子、AIoT、工业、汽车市场领域。公司根据客户需求及时进行技术和产品创新，加快产品迭代以及产品性能和成本优化，深化布局工艺平台，现已布局 30 余种工艺，助力打造芯片超市。截至 2023 年 12 月 31 日公司累计发布产品 1200 余款，产品子类达到 42 类，年出货量超 53 亿颗，营收及产品出货量创历史新高。公司不断探索新工艺，深化工艺平台建设。完成了质量体系升级，具备车规可靠性验证能力，同时车规级测试中心在报告期内已开始基建，为开拓工业、汽车市场夯实基础。为响应市场及客户需求变化，提升产研过程管理能力，公司积极推进产研数字化建设，全面加强公司市场竞争力。随着新兴技术领域如人工智能、高性能计算等的迅速发展，将为公司提供新的机遇，促进公司牢牢把握高质量发展为首要任务，发展新质生产力。

表 1：公司主要产品及应用领域

产品分类	主要产品	主要及可应用领域
高性能数模混合芯片	数字智能 K 类音频功放；智能 K 类音频功放；K 类音频功放；D 类音频功放；AB 类音频功放；触觉反馈芯片；OIS 光学防抖 SoC 芯片；VCM 对焦马达驱动；压力感应 SoC/AFE 芯片；电容感应 SoC/AFE 芯片；SAR 感应 SoC 芯片；声光同步呼吸灯驱动 SoC 芯片等	手机、AIoT、工业、汽车、智能音箱、可穿戴设备、便携式音频设备、共享单车、智能玩具、智能家居、游戏设备、元宇宙、笔记本电脑、智慧安防、智能锁、机器人、家电等
电源管理芯片	背光灯驱动；呼吸灯驱动；闪光灯/红外灯驱动；ToF LD 驱动；过压保护 OVP；过流保护 OCP；线性充电芯片；大功率快速充电芯片；DCDC 开关电源；LCD Bias；Amoled Power；LDO；负载开关；端口保护开关；PD 协议芯片；CC 逻辑识别芯片；直流马达驱动；步进马达驱动；MOS 等	手机、AIoT、工业、汽车、平板、笔记本、智能音箱、POS 机、电动单车、可穿戴设备、智能玩具、物联网、三表、智慧安防、变频器、逆变器、服务器、电动工具、电子烟、医疗电子等
信号链芯片	射频开关；天线调谐开关；GNSS 低噪声放大器；FM 低噪声放大器；4G/5G 低噪声放大器；霍尔传感器芯片；运算放大器；高速开关；模拟开关；电平转换；接口芯片；复位芯片等	手机、AIoT、工业、汽车、平板、可穿戴设备、智能音箱、POS 机、通信设备、定位器等

数据来源：公司公告，西南证券

主要管理人员以及核心技术人员多具备华为背景，核心技术人员持股比例高。公司董事长孙洪军先生曾经担任华为技术有限公司基础业务部工程师，技术副专家，自 2008 年创建公司以来一直引导公司成长。其他核心技术人员中，公司董事郭辉先生、董事兼联席总经理娄声波先生、董事兼技术副总裁成剑涛先生、以及研发部副部长兼研发总监张忠先生均具备在华为工作的经历，公司副总经理兼研发部部长杜黎明先生具备在智芯（上海）工作的经历。公司管理层的国内大厂研发和管理经验有利于公司做出更适合本土发展的决定。上市之时，公司核心技术人员拥有平均 20 年以上集成电路设计经验，超过 10 年集成电路从业经验的技术人员超过 100 人，研发团队能将公司技术有效转化成产品，实现可持续的经营发展。

图 1：公司前十大股东


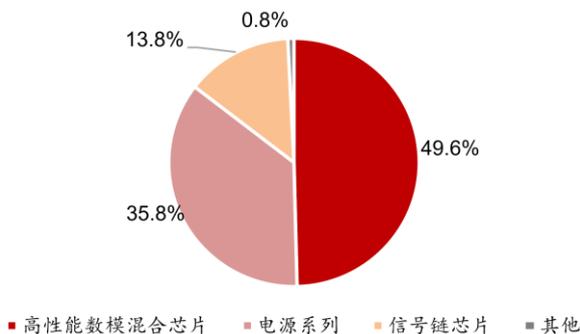
资料来源：公司公告，西南证券整理（截至 2023 年年报）

2023 年收入超股权激励目标，彰显公司成长性，有利于调动员工积极性。公司 2022 年 12 月发布了 2022 年限制性股票激励计划，将 2023-2026 年的收入增长目标分别定为以 2022 年收入为基数增长 20%/45%/75%/110%，对应 2023-2026 年收入分别为 25.1/30.3/36.6/43.9 亿元，同比增长分别为 20%/20.8%/20.7%/20%。其中 2023 年实际实现收入 25.3 亿元，超过激励目标。通过奖金和股权激励机制，公司将研发创新、公司长期发展与研发人员利益有效结合，调动了研发人员的积极性和创造性，保障了公司科技创新的团队稳定性。

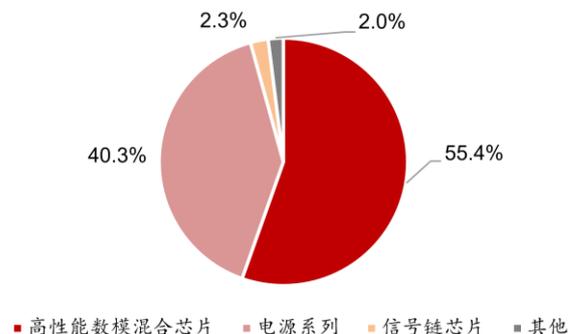
公司的主营业务主要包括：高性能数模混合芯片、电源管理芯片和信号链芯片。

从营收结构来看，2023 年公司实现营业收入 25.3 亿元，同比增长 21.1%；具体来看，高性能数模混合芯片实现营收 12.6 亿元，同比增长 11.5%，营收占比 49.6%，贡献公司主要营收；电源系列实现营收 9.1 亿元，同比增长 24.5%，营收占比 35.8%；信号链芯片实现营收 3.5 亿元，同比增长 100.3%，营收占比 13.8%。

从毛利结构来看，2023 年公司毛利率为 24.9%，实现毛利 6.3 亿元。其中高性能数模混合芯片/电源系列/信号链芯片毛利率分别为 27.8%/27.9%/4.2%，分别同比下降 9.7pp/10.7pp/22.8pp。其中信号链芯片毛利率较低，主要系由于公司信号链系列以射频为主，2023 年价格承压，部分产品出现负毛利，由于价格策略不可持续，预计后续公司将通过一定调价，在 2024 年逐步调整价格。

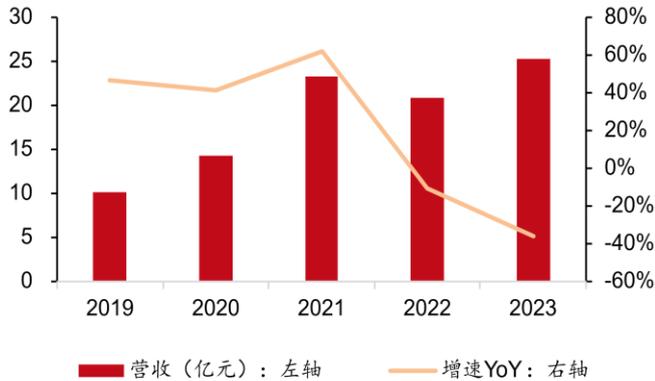
图 2：公司 2023 年主营业务结构情况


数据来源：Wind，公司公告，西南证券整理

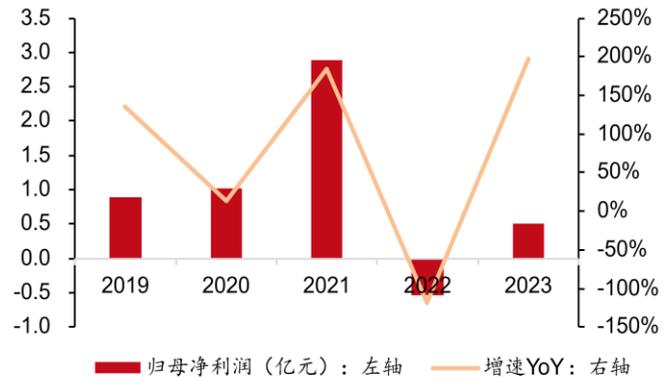
图 3：公司 2023 年主营业务毛利占比


数据来源：Wind，公司公告，西南证券整理

2019-2023 年，公司营业收入由 10.2 亿元增至 25.3 亿元，其中 2023 年公司营业收入同比增长 21.1%；公司归母净利润在 2022 年转亏之后在 2023 年扭亏，2023 年公司归母净利润为 0.5 亿元，同比扭亏。

图 4：2019-2023 年公司营业收入及增速情况


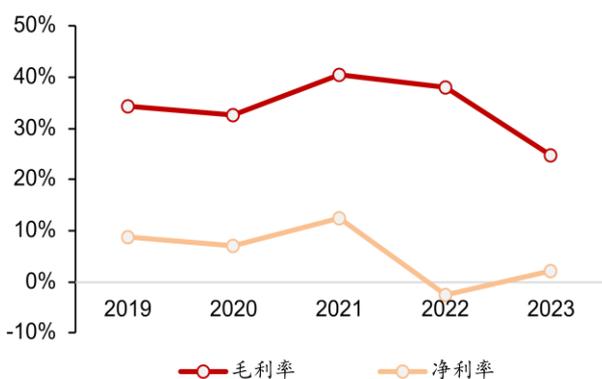
数据来源：Wind，公司公告，西南证券整理

图 5：2019-2023 年公司归母净利润及增速情况


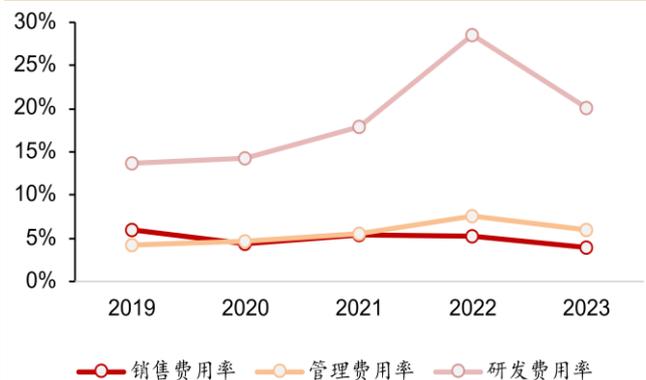
数据来源：Wind，公司公告，西南证券整理

产品价格和毛利率承压，公司进行费用管控，降本增效效果明显。1) 利润率方面：2019-2023 年公司毛利率在 24.8%至 40.4%间波动，2023 年公司毛利率为 24.8%，同比下降 13.2pp，其中高性能数模混合芯片/电源系列/信号链芯片毛利率分别为 27.8%/27.9%/4.2%，分别同比下降 9.7pp/10.7pp/22.8pp；公司 2023 年净利率为 2.0%，同比上升 4.6pp。

2) 费用率方面：2023 年，公司销售费用率为 4.0%，同比下降 1.3pp；管理费用率为 6.0%，同比下降 1.6pp；研发费用率为 20.0%，同比下降 8.5pp。其中 2023 年公司研发费用绝对值为 5.1 亿元，同比下降 14.9%，主要系报告期内工程开发费减少、股份支付费用减少所致。

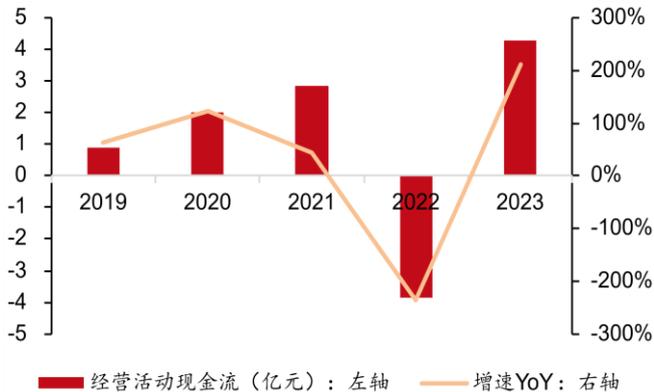
图 6：2019-2023 年公司毛利率和净利率情况


数据来源：Wind，公司公告，西南证券整理

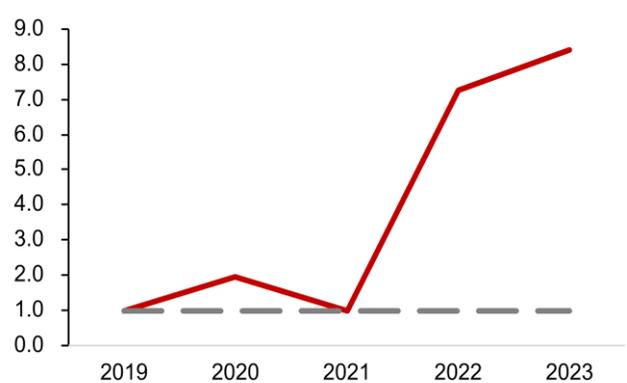
图 7：2019-2023 年公司费用率情况


数据来源：Wind，公司公告，西南证券整理

2023 年经营活动现金流回正。2019-2023 年，公司经营活动现金流净额在 -3.9 亿元至 4.3 亿元之间波动，2023 年公司经营活动现金流净额为 4.3 亿元，同比转正，主要系本期营业收入增长收到的贷款增加及本期去库存化形成支付的贷款减少所致。

图 8：2019-2023 年公司经营活动现金流情况及增速


数据来源：Wind，公司公告，西南证券整理

图 9：2019-2023 年公司净现比情况


数据来源：Wind，公司公告，西南证券整理

2 盈利预测与估值

2.1 盈利预测

关键假设：

假设 1：高性能数模混合芯片：音频功放为公司传统优势产品，2023 年，公司进一步实现音频功放系列多产品、多品类的目录化；首款数字中功率功放量产，实现行业头部客户导入验证。此外，公司多款高性能数模混合产品预计将产生销售：车载 T-BOX 音频功放芯片、算法已经实现了销售，压感检测处理器通过 AEC-Q100 认证，OIS 高端产品陆续发布量产 SAR 感应 SoC 有望受益于标准化推广。我们预计 2024-2026 年，公司高性能数模混合芯片出货量将分别增长 25%/20%/15%，ASP 在新品带动下将分别增长 2%/3%/0%。

假设 2：电源管理芯片：公司电源管理模拟芯片逐渐形成平台化布局，2023 年，公司推出首款 CC Logic 产品，已在手机和 AIoT 领域量产；OVP 技术助力笔记本市场拓展，推出创新 OVP 产品。公司从手机出发，快速延展至 AIoT、工业、汽车等领域，预计将进一步提升手机单机电源管理芯片价值量至 2 美金以上。我们预计 2024-2026 年，公司电源管理芯片出货量将分别增长 20%/15%/15%，ASP 由于竞争格局有待改善预计将分别下降 5%/0%/0%。

假设 3：信号链芯片：公司目前信号链产品以射频为主，2023 年，公司已首发 PC 开关与多路复用器，拓展工业市场；推出多样 Reset 产品系列；运放产品线增至十余款；磁性传感器新增 5.5v 开关及线性 Hall 系列，打入全球前五大 ODM。我们预计 2024-2026 年，公司信号链芯片出货量将分别增长 30%/25%/20%，ASP 预计将分别增长 7%/4%/0%。

基于以上假设，我们预测公司 2024-2026 年分业务收入和毛利率如下表：

表 2：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2023A	2024E	2025E	2026E
高性能数模混合芯片	收入	1255.1	1600.3	1977.9	2274.6
	增速	11.5%	27.5%	23.6%	15.0%
	毛利率	27.8%	32.7%	36.6%	37.3%
电源管理芯片	收入	908.9	1036.1	1191.5	1370.2
	增速	24.5%	14.0%	15.0%	15.0%
	毛利率	27.9%	27.9%	30.1%	30.8%
信号链芯片	收入	348.6	484.9	630.4	756.5
	增速	100.3%	39.1%	30.0%	20.0%
	毛利率	4.2%	14.9%	20.6%	21.4%
其他	收入	18.4	30.0	40.0	50.0
	增速	-69.2%	63.4%	33.3%	25.0%
	毛利率	67.4%	70.0%	70.0%	70.0%
合计	收入	2530.9	3151.3	3839.8	4451.3
	增速	21.1%	24.5%	21.8%	15.9%
	毛利率	24.8%	28.7%	32.3%	32.9%

数据来源：Wind，西南证券

2.2 相对估值

我们选取了行业内 3 家主流可比公司，分别是圣邦股份、南芯科技、帝奥微，2024 年 3 家公司的 Wind 一致预期的平均 PS 为 7 倍。

预计 2024-2026 年，公司营业收入分别为 31.5/38.4/44.5 亿元，对应 PS 分别为 4/3/3 倍；归母净利润分别为 1.2/2.8/3.8 亿元。考虑到公司在手机、AIOT 和车载电子领域的平台化布局以及公司未来靠单机价值量、单车价值量在客户端导入后的稳定份额，我们给予公司 2024 年 5 倍 PS，对应目标价 67.57 元，首次覆盖，给予“买入”评级。

表 3：可比公司估值

证券代码	可比公司	市值 (亿元)	营业收入 (亿元)				PS (倍)			
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E
300661.SZ	圣邦股份	280.59	31.15	26.25	32.42	40.06	9	11	9	7
688484.SH	南芯科技	122.06	13.01	17.80	23.44	30.27	9	7	5	4
688381.SH	帝奥微	46.58	5.48	3.82	6.19	8.17	8	12	8	6
平均值							9	10	7	6

数据来源：Wind，西南证券整理（数据截至 2024/4/10 收盘）

3 风险提示

- 1) 消费需求恢复不及预期；
- 2) 新品研发不及预期；
- 3) 产品价格持续下降等风险。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	2530.92	3151.26	3839.81	4451.30	净利润	51.01	134.62	315.35	415.72
营业成本	1902.06	2245.33	2598.87	2984.92	折旧与摊销	119.50	95.29	95.29	95.29
营业税金及附加	4.60	10.08	12.09	13.48	财务费用	5.67	2.84	-5.46	-8.60
销售费用	100.18	126.05	153.59	178.05	资产减值损失	-34.30	-5.00	0.00	0.00
管理费用	659.89	630.25	748.76	845.75	经营营运资本变动	433.87	-500.49	-60.69	-196.20
财务费用	5.67	2.84	-5.46	-8.60	其他	-146.95	1.65	0.65	0.32
资产减值损失	-34.30	-5.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	428.80	-271.08	345.15	306.53
投资收益	120.60	0.00	0.00	0.00	资本支出	-41.61	-20.00	-15.00	-10.00
公允价值变动损益	9.56	0.00	0.00	0.00	其他	-696.47	236.89	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-738.07	216.89	-15.00	-10.00
营业利润	15.03	141.70	331.95	437.71	短期借款	-193.36	-126.08	-50.00	-50.00
其他非经营损益	0.35	0.00	0.00	-0.11	长期借款	208.38	0.00	0.00	0.00
利润总额	15.38	141.70	331.95	437.60	股权融资	27.53	0.00	0.00	0.00
所得税	-35.63	7.09	16.60	21.88	支付股利	-41.40	11.95	34.60	101.26
净利润	51.01	134.62	315.35	415.72	其他	-27.93	-75.90	5.46	8.60
少数股东损益	0.00	18.85	31.54	33.26	筹资活动现金流净额	-26.77	-190.03	-9.94	59.86
归属母公司股东净利润	51.01	115.77	283.82	382.46	现金流量净额	-327.91	-244.22	320.21	356.39
资产负债表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	财务分析指标	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	1365.46	1121.23	1441.44	1797.84	成长能力				
应收和预付款项	96.08	363.13	462.57	567.88	销售收入增长率	21.12%	24.51%	21.85%	15.93%
存货	674.75	1091.89	1148.33	1363.45	营业利润增长率	118.16%	843.04%	134.26%	31.86%
其他流动资产	1421.75	1232.88	1255.46	1260.81	净利润增长率	195.55%	163.91%	134.26%	31.83%
长期股权投资	83.72	83.72	83.72	83.72	EBITDA 增长率	1748.69%	71.07%	75.86%	24.33%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	784.86	724.05	658.24	587.44	毛利率	24.85%	28.75%	32.32%	32.94%
无形资产和开发支出	96.72	85.63	74.53	63.43	三费率	30.26%	24.09%	23.36%	22.81%
其他非流动资产	412.46	409.07	405.68	402.28	净利率	2.02%	4.27%	8.21%	9.34%
资产总计	4935.80	5111.60	5529.98	6126.87	ROE	1.41%	3.62%	7.74%	9.06%
短期借款	326.08	200.00	150.00	100.00	ROA	1.03%	2.63%	5.70%	6.79%
应付和预收款项	504.37	518.95	582.27	653.77	ROIC	4.65%	8.50%	16.43%	20.37%
长期借款	330.08	330.08	330.08	330.08	EBITDA/销售收入	5.54%	7.61%	10.98%	11.78%
其他负债	153.22	339.78	394.89	453.30	营运能力				
负债合计	1313.74	1388.82	1457.24	1537.15	总资产周转率	0.52	0.63	0.72	0.76
股本	232.01	232.01	232.01	232.01	固定资产周转率	3.77	4.60	6.36	8.51
资本公积	3124.56	3124.56	3124.56	3124.56	应收账款周转率	54.00	47.29	49.00	47.14
留存收益	319.69	447.41	765.83	1249.55	存货周转率	2.30	2.54	2.31	2.37
归属母公司股东权益	3622.05	3703.94	4022.36	4506.08	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	110.44%	—	—	—
少数股东权益	0.00	18.85	50.38	83.64	资本结构				
股东权益合计	3622.05	3722.78	4072.74	4589.72	资产负债率	26.62%	27.17%	26.35%	25.09%
负债和股东权益合计	4935.80	5111.60	5529.98	6126.87	带息债务/总负债	49.95%	38.17%	32.94%	27.98%
					流动比率	3.71	3.68	3.90	4.22
					速动比率	3.00	2.63	2.86	3.06
					股利支付率	81.16%	-10.32%	-12.19%	-26.48%
					每股指标				
					每股收益	0.22	0.50	1.22	1.65
					每股净资产	15.61	15.96	17.34	19.42
					每股经营现金	1.85	-1.17	1.49	1.32
					每股股利	0.18	-0.05	-0.15	-0.44
业绩和估值指标	2023A	2024E	2025E	2026E					
EBITDA	140.20	239.84	421.79	524.40					
PE	235.97	103.97	42.41	31.47					
PB	3.32	3.25	2.99	2.67					
PS	4.76	3.82	3.13	2.70					
EV/EBITDA	70.26	41.45	22.69	17.48					
股息率	0.34%	—	—	—					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。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；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 20% 以上
	持有：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出：未来 6 个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数 5% 以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数 -5% 以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或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或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。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、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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保持在最新状态。同时，本公司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。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告

须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

请务必阅读正文后的重要声明部分

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴 21 世纪大厦 10 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 22 楼

邮编：518038

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼 21 楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	销售副总监	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	谭世泽	高级销售经理	13122900886	13122900886	tsz@swsc.com.cn
	汪艺	高级销售经理	13127920536	13127920536	wyyf@swsc.com.cn
	李煜	高级销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
	卞黎旻	高级销售经理	13262983309	13262983309	bly@swsc.com.cn
	田婧雯	高级销售经理	18817337408	18817337408	tjw@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymf@swsc.com.cn
	龙思宇	销售经理	18062608256	18062608256	lsyu@swsc.com.cn
	阚钰	销售经理	17275202601	17275202601	kyu@swsc.com.cn
魏晓阳	销售经理	15026480118	15026480118	wxyang@swsc.com.cn	
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杨薇	资深销售经理	15652285702	15652285702	yangwei@swsc.com.cn
	姚航	高级销售经理	15652026677	15652026677	yhang@swsc.com.cn
	胡青璇	高级销售经理	18800123955	18800123955	hqx@swsc.com.cn
	张鑫	高级销售经理	15981953220	15981953220	zhxin@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn

	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
	路漫天	销售经理	18610741553	18610741553	lmtf@swsc.com.cn
	马冰竹	销售经理	13126590325	13126590325	mbz@swsc.com.cn
	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	广深销售联席负责人	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	张文锋	高级销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
广深	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn
	丁凡	销售经理	15559989681	15559989681	dingfyf@swsc.com.cn
	陈紫琳	销售经理	13266723634	13266723634	chzlyf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
