

消费电子半导体新能源多点开花，强势切入

增持|维持

HBM 领域紧随 AI 浪潮

——赛腾股份 (603283.SH)公司深度报告

当前价： 72.38 元

报告要点：

● 公司立足消费电子设备，外延并购布局半导体及新能源等赛道

公司深耕消费电子设备并通过外延并购不断拓展半导体、新能源汽车等行业。公司于 2018 年收购昆山平成、菱欧科技和无锡昌鼎，2019 年收购日本 Optima，实现消费电子、半导体、新能源多点开花。

● 消费电子设备：苹果产业链景气复苏，新品落地拉动相关设备需求

公司深度绑定苹果产业链，历年营收占比均超 50%。苹果产业链景气复苏，2023Q4 苹果产量季增 58.6%，位居第一，整体呈好转趋势。苹果 iPhone 15 系列配备 USB-C 新接口和潜望式摄像头，首推 Apple Vision Pro，开启空间计算时代，随着新品的推出和放量，新一轮消费电子设备需求可期。

● 半导体设备：半导体设备国内市场规模大且增速快，国产化率低

中国半导体设备行业快速发展，2023 年中国大陆销售额达 366.6 亿美元，同比增长 29.7%，为全球第一大半导体设备市场。公司通过收购日本 Optima 切入高端半导体量/检测设备领域，在国产化率低于 5%的半导体量检测设备领域有望充分受益于国产替代的浪潮。

● AI 浪潮兴起，强势切入 HBM 等新兴领域

公司收购 Optima 后高效完成技术整合，持续拓宽在高端半导体领域的设备产品线和在 HBM 等新兴领域的应用，紧随 AI 浪潮，完善对 HBM、TSV 制程工艺的不良监控，获得客户的充分认可及批量设备订单，未来可期。

● 新能源设备：新能源汽车及光伏行业持续放量，公司设备有望受益

新能源汽车持续快速放量，GGII 预计 2030 年中国动力电池出货量达 2230GWh；光伏市场空间广阔，CPIA 预计 2024 年全球/全国光伏装机预期达 507/260GW，相关设备需求强劲，公司有望充分受益。

● 投资建议与盈利预测

我们预计 2024-2026 年公司营收和归母净利润分别为 52.64/63.58/73.79 亿元和 8.11/9.72/11.66 亿元，对应 EPS 为 4.05/4.85/5.82 元/股，对应 PE 估值分别为 18/15/13 倍，给予公司“增持”的投资评级。

● 风险提示

苹果新产品不及预期的风险；半导体设备拓展不及预期的风险；市场竞争加剧的风险；商誉减值的风险；汇率波动的风险；技术人员流失的风险。

附表：盈利预测

财务数据和估值	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	2929.78	4446.16	5263.64	6357.58	7379.41
收入同比(%)	26.36	51.76	18.39	20.78	16.07
归母净利润(百万元)	306.99	686.80	811.33	972.33	1165.50
归母净利润同比(%)	71.17	123.72	18.13	19.84	19.87
ROE(%)	18.29	31.53	25.44	24.37	23.28
每股收益(元)	1.53	3.43	4.05	4.85	5.82
市盈率(P/E)	48.85	21.84	18.49	15.42	12.87

资料来源：Wind,国元证券研究所

基本数据

52 周最高/最低价 (元): 90.54 / 52.73

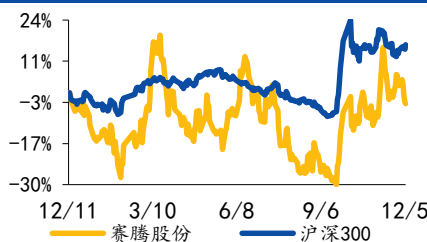
A 股流通股 (百万股): 195.00

A 股总股本 (百万股): 200.32

流通市值 (百万元): 14276.07

总市值 (百万元): 14665.15

过去一年股价走势



资料来源：Wind

相关研究报告

《深耕 3c 设备二十余年，布局半导体新能源》
2024.09.23

报告作者

分析师 龚斯闻
执业证书编号 S0020522110002
电话 021-51097188
邮箱 gongsuwen@gyzq.com.cn

分析师 楼珈利
执业证书编号 S0020524040002
电话 021-51097188
邮箱 loujiali@gyzq.com.cn

目 录

1. 深耕消费电子设备，业务版图不断扩张	4
1.1 立足消费电子设备，外延并购布局半导体及新能源汽车等赛道	4
1.2 公司业绩持续增长，盈利能力高速提升	6
1.3 股权结构稳定集中，旗下公司各司其职	8
2. 消费电子设备：下游创新带动增量需求，公司有望持续增长	10
2.1 3C 行业进入成熟期，产品创新带动自动化设备需求	10
2.2 深度绑定苹果产业链，有望受益于果链的景气复苏和新品量产	12
2.3 综合竞争实力优秀，把握行业发展机遇	14
3. 半导体设备：收购优质资产切入，国产替代大势所趋	16
3.1 半导体量检测设备市场空间广阔	16
3.2 前道国产化率低，加速国产化势在必行	17
3.3 外延并购无锡昌鼎及 Optima，切入半导体设备领域	19
3.4 新增亮点：AI 浪潮兴起，切入 HBM 等新兴领域	22
4. 新能源&光伏设备：积极布局进一步打开成长空间	23
4.1 新能源汽车持续放量，动力电池设备有望成为新增长点	23
4.2 光伏装机量稳定增长，布局光伏组件设备有望充分受益	24
5. 盈利预测与投资评级	25
5.1 盈利预测	25
5.2 投资评级	26
6. 风险提示	27

图表目录

图 1：公司发展历程	4
图 2：公司产品矩阵丰富	6
图 3：公司营业收入高速增长	6
图 4：公司净利润快速提升	6
图 5：公司分产品营收占比	7
图 6：公司分地区营收占比	7
图 7：公司盈利能力保持较高位	7
图 8：公司期间费用率总体呈下降趋势	7
图 9：股权结构稳定集中，子公司各司其职	8
图 10：智能装备制造业产业链	10
图 11：2024 年我国智能制造设备市场规模达 3.4 万亿	11
图 12：2020 年中国智能制造在 3C 行业应用占比 21%	11
图 13：全球智能手机出货量	11
图 14：全球 PC 出货量	11
图 15：全球 AR/VR 设备出货量	12
图 16：全球 AR/VR 出货量预测	12

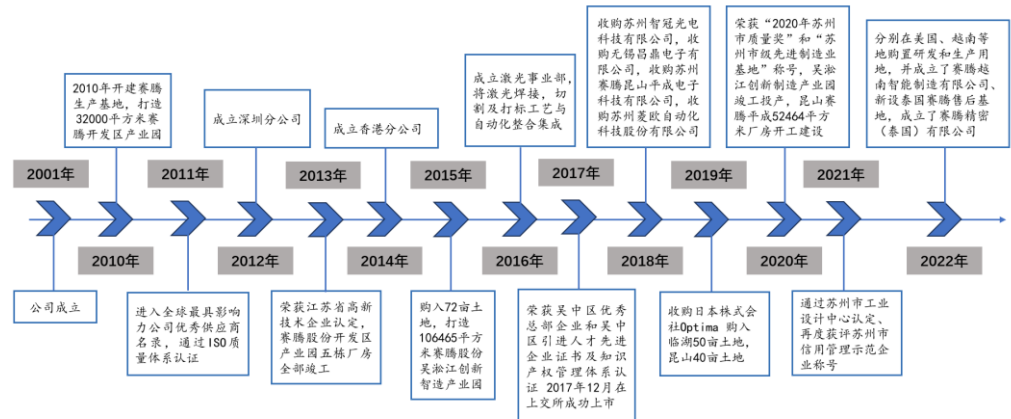
图 17: 公司深耕苹果产业链	12
图 18: 2023Q4 全球前六大智能手机品牌产量	13
图 19: 2023 年全球前六大智能手机品牌年产量及同比	13
图 20: 苹果 iPhone 15 Pro Max 配备潜望式镜头	13
图 21: Apple Vision Pro	14
图 22: 消费电子板块优质客户	15
图 23: 公司着眼于全球化布局	15
图 24: 半导体检测和量测技术	16
图 25: 2023 年全球半导体设备销售额 1,062.5 亿美元	17
图 26: 2023 年中国大陆半导体设备销售额 366.6 亿美元	17
图 27: 2022 年国内半导体检测和量测设备市场规模达 40.2 亿美元	17
图 28: 半导体板块优质客户	21
图 29: HBM 芯片	22
图 30: 2023 年中国新能源汽车销量达 944.8 万辆	23
图 31: 2023 年中国动力电池装车量达 387.7GWh	23
图 32: 新能源汽车行业部分客户	23
图 33: 2024 年全球光伏新增装机量预计 507GW	24
图 34: 2024 年全国光伏新增装机量预计 260GW	24
表 1: 外延并购历程表	5
表 2: 2023 年限制性股票激励计划	9
表 3: 半导体设备国产化率低	18
表 4: 无锡昌鼎半导体检测设备产品表	20
表 5: Optima 主要产品包括四大类量/检测设备	21
表 6: 公司分业务收入及毛利率预测	25
表 7: 可比公司估值情况	26

1. 深耕消费电子设备，业务版图不断扩张

1.1 立足消费电子设备，外延并购布局半导体及新能源汽车等赛道

深耕消费电子设备 20 余年，通过并购整合布局至新能源汽车及半导体等赛道。赛腾股份成立于 2001 年，在 2011 年成为苹果合格供应商后便进入快车道发展，并于 2017 年成功上市。赛腾主要从事智能制造装备的研发、设计、生产、销售及技术服务，为客户实现智能化生产提供系统解决方案，主要产品包括智能组装设备、智能检测设备及治具类产品，广泛应用于消费电子、半导体、新能源等行业。

图 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，国元证券研究所

外延并购布局半导体及新能源汽车等赛道，业务版图不断扩张。赛腾在上市后通过并购横向扩张，持续拓展应用领域。1) 2018 年公司收购昆山平成（现更名为赛腾平成），拓展载治具类产品，巩固主业优势，提供一站式智能制造解决方案；2) 2018 年公司收购菱欧科技（现更名为赛腾菱欧），切入汽车零部件智能装备行业，进一步加强在汽车行业智能装备领域的布局；3) 2018 年公司收购无锡昌鼎，加强公司在半导体封测设备的实力；4) 2019 年公司收购日本 Optima 株式会社，正式进入高端半导体检测装备领域，进一步打开成长空间。

表 1：外延并购历程表

收购时间	公司名称	涉及领域	2024H1 营业收入	2024H1 净利润
2018 年	无锡昌鼎电子有限公司	电子器件、电子元件、自动化设备、电气设备、通用设备、专用设备的研发、生产、销售、安装、维修及保养服务		
2018 年	苏州智冠光电科技有限公司	LED 芯片、图形化蓝宝石衬底片、氮化镓外延片、光电设备及配件、五金制品；提供相关技术咨询服务		
2018 年	苏州菱欧自动化科技股份有限公司	数控自动化工业设备、数控低压配电系统及控制系统、机电设备的设计、生产、加工、销售、技术咨询和售后服务；销售：电器元器件、建筑材料、办公用品、塑胶制品、纺织原料、电子产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。		
2018 年	昆山平成电子科技有限公司（现名：赛腾平成）	生产电子专用设备、测试仪器、工模具制造；精密在线测试仪器、设备的开发与制造以及维护	2.45 亿元	0.63 亿元
2019 年	Optima 株式会社	半导体晶圆检查设备和曝光设备的开发、制造、销售以及服务业务		

资料来源：iFind，公司公告，国元证券研究所

产品矩阵丰富，下游应用广泛。赛腾业务主要分为三类：自动化设备、治具类产品以及相关技术服务。其中自动化设备已成功覆盖消费电子、新能源汽车、半导体三大行业，并积极拓展光伏、动力电池等赛道。公司自动化设备主要包括非标准化自动化设备及标准化自动化设备两大类，在消费电子及新能源行业主要是非标准化自动化设备，依据客户的需求提供生产制程中所涉及组装及检测的非标准化自动化设备；在半导体、光伏及锂电行业主要是标准化自动化设备，具体产品如固晶设备、分选设备，晶圆包装机、倒角轮廓机、倒角粗糙度量测、晶圆字符检测机、晶圆激光打标机、晶圆激光开槽机、光伏组件自动化单机设备及整线等。

图 2：公司产品矩阵丰富



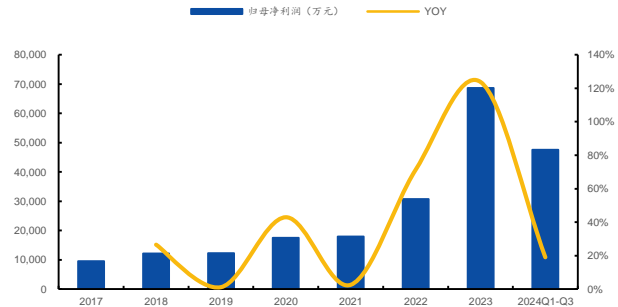
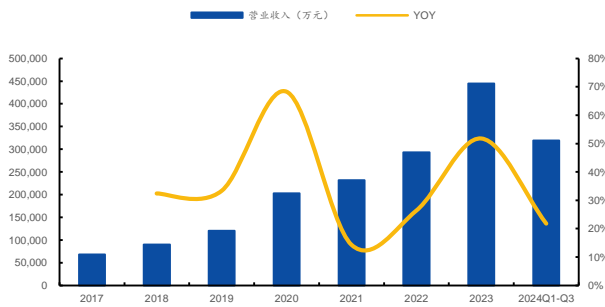
资料来源：公司官网，公司公告，国元证券研究所

1.2 公司业绩持续增长，盈利能力高速提升

赛腾营收持续增长，利润维持高速增长。2024Q1-Q3 公司实现营收 31.94 亿元，同比增长 21.76%；归母净利 4.75 亿元，同比增长 18.99%。2023 年公司实现营收 44.46 亿元，同比增长 51.76%，2018-2023 年 CAGR 为 37.52%；归母净利 6.87 亿元，同比增加 123.72%，2018-2023 年 CAGR 为 41.53%，整体保持高速增长。报告期内，消费电子市场逐步复苏，半导体领域展现出强劲增长势头；新能源领域全球光伏市场需求继续呈现增长态势，同时对光伏智能设备需求有望增长。各领域的细分市场未来也将维持较高增速，公司拥有稳定优质客户资源，未来发展潜力无限。

图 3：公司营业收入高速增长

图 4：公司净利润快速提升



资料来源：iFinD，国元证券研究所

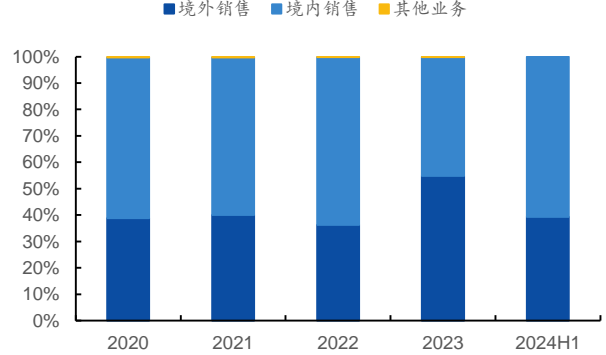
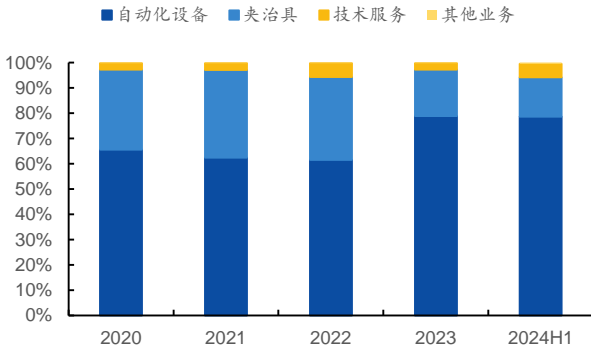
资料来源：iFinD，国元证券研究所

自动化设备为公司业务根基，2023 年扩展外销，海外销售占比首次超 50%。2020-2024H1 赛腾主要聚焦于自动化设备、夹治具、技术服务等产品。2024H1 自动化设备实现营收 12.82 亿元，营收占比达 78.60%；夹治具实现营收 2.55 亿元，

营收占比达 15.64%；技术服务实现营收 0.87 亿元，营收占比达 5.35%。公司报告期内自动化设备较上年同期取得一定增长，确保了公司业务的稳定发展。2023 年海外收入首次超过境内收入，海外营收 24.36 亿元，占比 54.80%，较 2022 年增长 18.54pct。

图 5：公司分产品营收占比

图 6：公司分地区营收占比



资料来源：iFinD，国元证券研究所

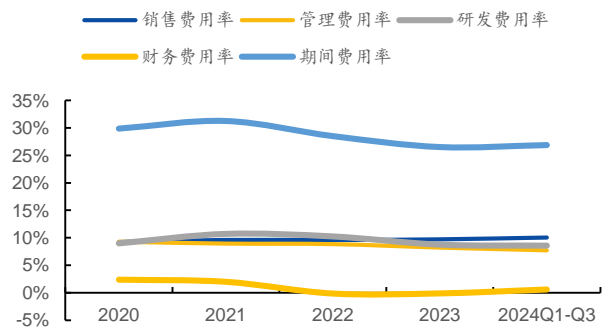
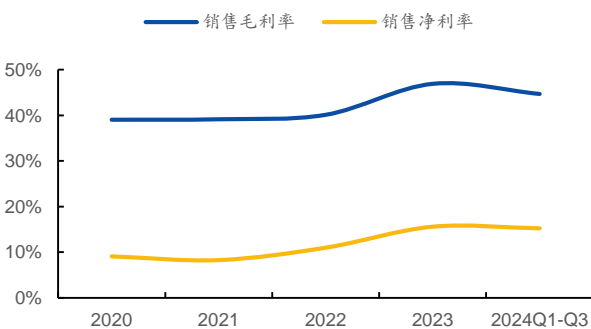
资料来源：iFinD，国元证券研究所

公司盈利能力整体改善，期间费用率整体下降。公司 2024Q1-Q3 毛利率为 44.69%，净利率为 15.22%，较去年同期分别下降 0.12 和 0.02pct，整体保持稳定。2023 年毛利率为 46.92%，同比增长 6.82pct，其中半导体、消费电子和新能源及其他行业毛利率分别为 47.29%、47.18%和 28.81%，分别同比增长 2.43/6.15/8.00pct；销售净利率为 15.59%，同比增长 4.62 pct。公司在消费电子行业取得更高市场份额，未来随着进一步拓展半导体市场，盈利能力将不断增强。

公司期间费用率整体下降，其中 1) 销售费用率：2024Q1-Q3 为 10.04%，较同期下滑 0.38pct。2) 管理费用率：2024Q1-Q3 为 7.71%，较同期下滑 0.75pct。3) 研发费用率：2024Q1-Q3 为 8.55%，较同期下滑 0.05pct。4) 财务费用率：2024Q1-Q3 为 0.57%，同比增长 1.79pct。

图 7：公司盈利能力保持较高位

图 8：公司期间费用率总体呈下降趋势



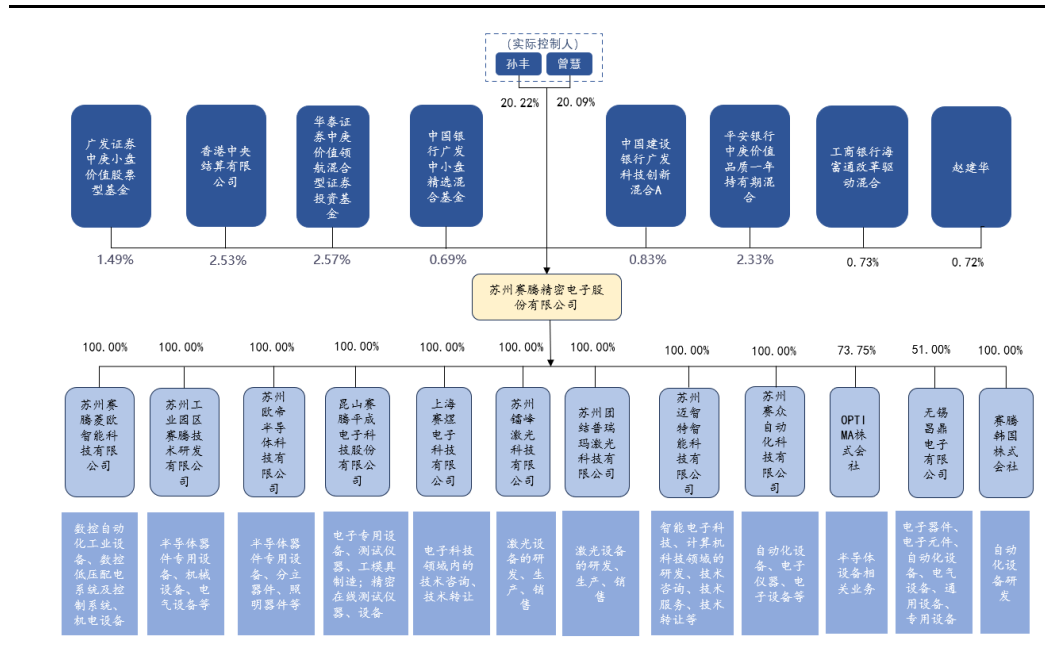
资料来源：iFinD，国元证券研究所

资料来源：iFinD，国元证券研究所

1.3 股权结构稳定集中，旗下公司各司其职

公司股权架构集中稳定，旗下子公司分工明确。截至目前，公司实际控制人孙丰先生与曾慧女士分别持有 20.22%、20.09% 股份，为公司前两大股东，股权结构较为稳定集中，可有效保证公司的决策权。子公司分工明确，各司其职。公司通过收购无锡昌鼎和日本 Optima 进军半导体设备领域，收购菱欧科技进军汽车电子领域。目前公司已经初步实现以智能装备为核心，面向消费电子、新能源汽车、半导体等应用行业的战略布局，多点开花，打造成长新曲线。

图 9：股权结构稳定集中，子公司各司其职（2024H1）



资料来源：iFinD，公司公告，国元证券研究所

股权激励稳定核心团队，激发员工积极性。公司成立至今，分别于 2018 年、2019 年、2022 年及 2023 年实施了四次员工股权激励计划。2023 年 9 月公司第四次实施员工股权激励计划，拟向 213 名激励对象授予 988.7 万股限制性股票，占总股本 5.18%，业绩考核目标分别为 2023/2024 年公司扣除非经常性损益后净利润较 2022 年增长 25%/50%。此次核心激励对象为公司董事、高级管理人员、中高层管理人员和核心业务人员，将公司目标与员工自身利益深度绑定，有利于激发员工的工作积极性，激发公司的成长活力，有利于公司的长期发展。

表 2：2023 年限制性股票激励计划

限制性股票授予情况	
授予数量	988.70 万股
股份占比	5.18%
授予人数	213 人
激励对象	公司董事、副总经理、财务总监、中高层管理人员（或同级别员工）、核心业务人员及公司董事会认为需要进行激励的相关员工
考核目标	第一个解除限售期：2023 年公司扣除非经常性损益后净利润较 2022 年增长 25% 第二个解除限售期：2024 年公司扣除非经常性损益后净利润较 2022 年增长 50%

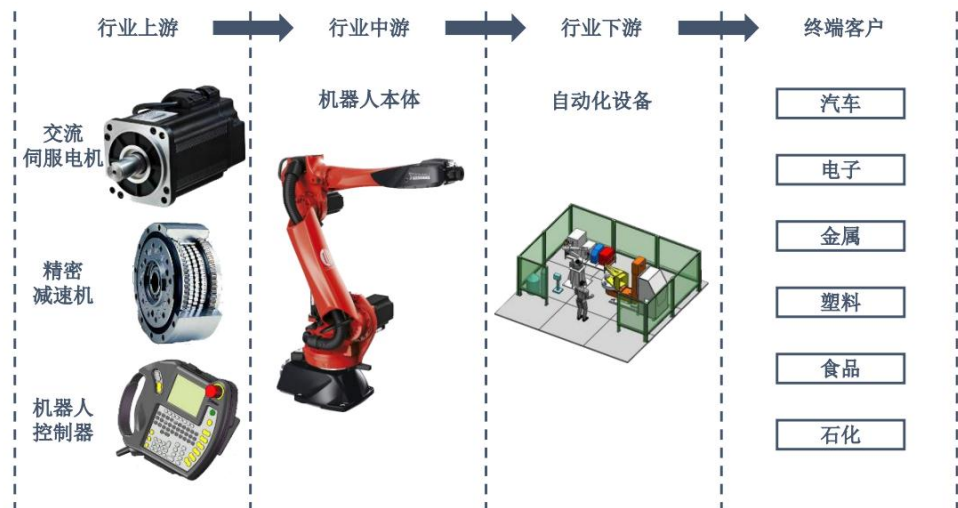
资料来源：公司公告，国元证券研究所

2. 消费电子设备：下游创新带动增量需求，公司有望持续增长

2.1 3C 行业进入成熟期，产品创新带动自动化设备需求

智能制造设备是万亿元级大市场，市场空间广阔。2019 年我国智能制造装备市场规模 1.78 万亿元，2024 年将达 3.4 万亿元，期间 CAGR13.82%，是典型的成长型赛道，核心驱动力在于劳动力成本持续上升、自动化技术水平不断提高、加工精度需求提升、产业政策扶持、国产化替代等。从细分行业来看，智能装备制造制造业可分为三个子行业：上游为关键零部件子行业，主要生产精密减速机、伺服系统及机器人控制器等核心部件；中游为工业机器人本体子行业；下游为自动化设备子行业。公司即处于自动化设备行业，主要依据客户的需求进行自动化设备的研发设计与生产制造，为客户提供完整的智能化生产解决方案。

图 10：智能装备制造产业链

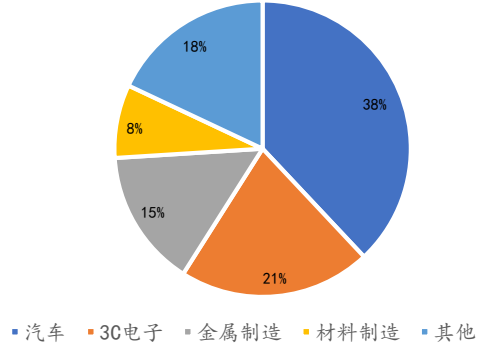
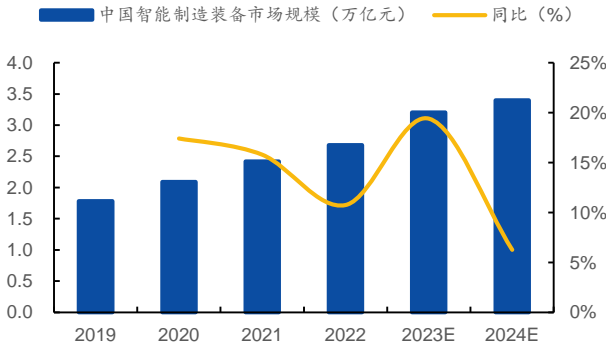


资料来源：公司公告，国元证券研究所

消费电子是智能制造设备的重要下游应用领域。细分下游来看，2020 年 3C 电子在我国智能制造下游应用占比达到 21%，仅次于汽车行业。若假设 2024 年消费电子设备在智能制造设备中占比为 21%，则对应市场规模约 7140 亿元，市场空间广阔。

图 11：2024 年我国智能制造设备市场规模预计 3.4 万亿

图 12：2020 年中国智能制造在 3C 行业应用占比 21%



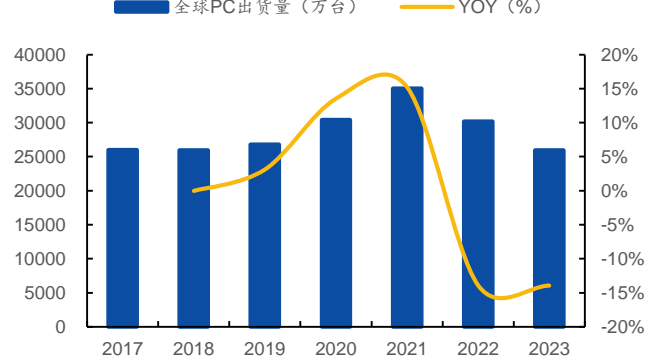
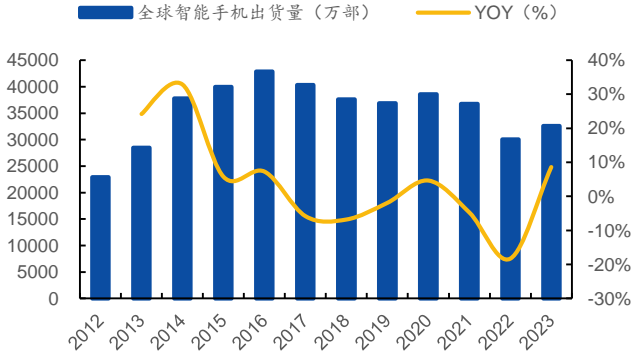
资料来源：中商产业研究院，国元证券研究所

资料来源：头豹研究院，国元证券研究所

传统消费电子行业进入存量市场，AR/VR 有望实现快速增长。目前，智能手机、PC 等传统消费电子产品出货量均趋于稳定，进入成熟期，伴随产品迭代的结构升级成为主旋律。近年来，传统主力消费电子产品不断推陈出新，潜望式镜头、折叠屏等新技术渗透率不断提升，智能终端与 AI 人工智能的结合不断深化，推动消费电子产品需求持续提升。此外，智能手表、无线耳机、VR/AR 眼镜等可穿戴消费电子设备逐步普及，细分市场维持较高的市场增速。

图 13：全球智能手机出货量

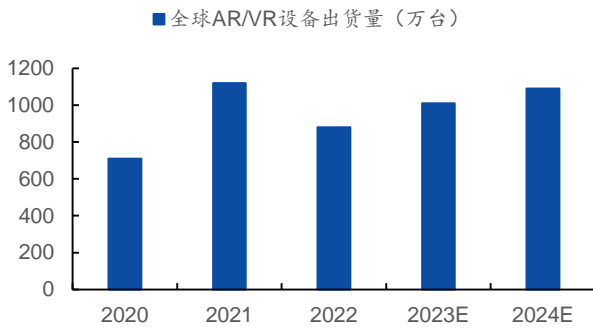
图 14：全球 PC 出货量



资料来源：iFinD，国元证券研究所

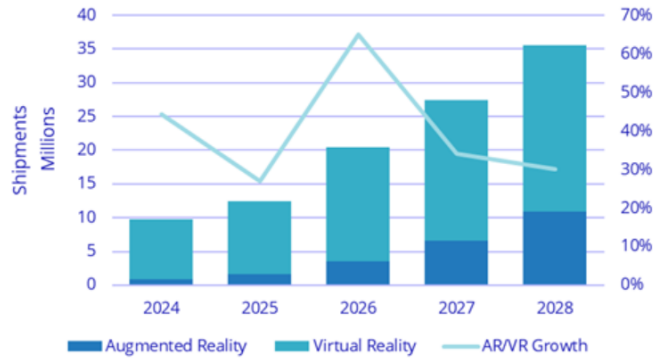
资料来源：iFinD，国元证券研究所

图 15: 全球 AR/VR 设备出货量



资料来源: 中商产业研究院, 国元证券研究所

图 16: 全球 AR/VR 出货量预测

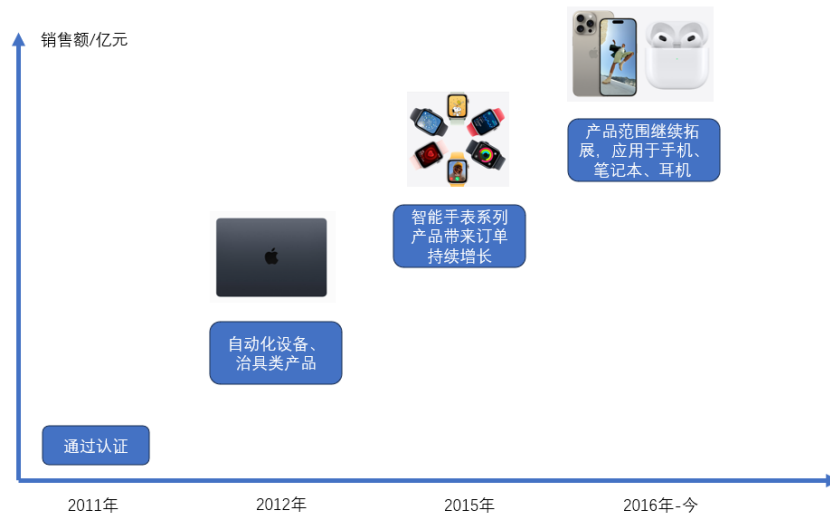


资料来源: IDC, 国元证券研究所

2.2 深度绑定苹果产业链, 有望受益于果链的景气复苏和新品量产

赛腾与苹果建立长期稳定的合作关系, 历年营收占比均超 40%。公司自 2011 年通过苹果公司合格供应商认证后, 逐步拓展并稳固与苹果公司的合作领域及合作关系。公司 2012 年开始与苹果公司合作, 主要提供自动化设备、治具类产品及相关技术服务, 后续逐步拓展至智能手表、手机、笔记本及无线耳机等应用领域, 双方的合作关系愈发紧密。此外, 公司与多家果链公司例如英华达、纬新资通、和硕联合、富士康等合作, 提供自动化设备。截至目前, 公司应用于苹果公司终端品牌产品生产所实现的收入占营业收入的比例均超过 40%, 深度绑定, 未来有望充分受益于苹果产业链的复苏与新品的量产。

图 17: 公司深耕苹果产业链



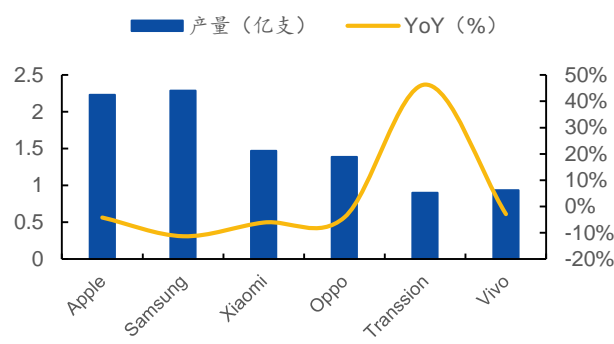
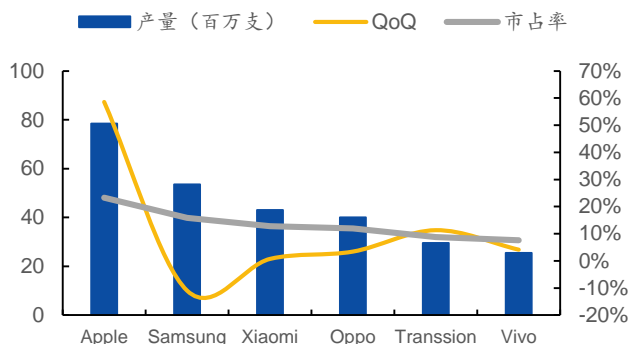
资料来源: 公司公告, apple 官网, 国元证券研究所

苹果产业链景气复苏。传统苹果产业链仍有增长, 根据 TrendForce 的数据, 受惠于新机 iPhone 15 系列发布, 苹果 (Apple) 2023 年第四季度产量季增 58.6%, 约 7,850 万支, 位居第一名, 市场占比 23.3%。纵观 2023 全年, 苹果、三星、小米、

Oppo、Transsion、Vivo 年产量分别为 2.23/ 2.29/1.47/1.39/0.90/ 0.935 亿支，同比-4.2%/ -11.3%/ -6.1%/ -4.1%/ 46.3%/ -2.9%，可见苹果智能机整体呈现好转的趋势，保持韧劲的同时有所好转，公司有望从中充分受益。

图 18：2023Q4 全球前六大智能手机品牌产量

图 19：2023 年全球前六大智能手机品牌年产量及同比



资料来源：TrendForce，国元证券研究所

资料来源：TrendForce，国元证券研究所

苹果 iPhone 15 Pro Max 配备潜望式镜头，公司有望从中受益。受欧盟订定法案的限制，苹果 iPhone 15 系列配备 USB-C 新接口，此外 iPhone 15 Pro Max 配备潜望式镜头，可提升相机光学变焦的性能，优化成像表现。潜望式摄像头和 USB-C 新接口成为新机亮点，有望催生新一轮消费电子设备需求。

图 20：苹果 iPhone 15 Pro Max 配备潜望式镜头



资料来源：Apple 官网，国元证券研究所

苹果首推 Apple Vision Pro，开启空间计算时代。苹果于 2023 年 6 月 5 日发布 Apple Vision Pro，将数字内容无缝融入真实世界，让用户处在当下并与他人保持连接，通过打造无边际画布，让 app 突破传统显示屏的限制，为用户带来全新的 3D 交互体验，开启空间计算时代。根据研究机构 Counterpoint 的预测，2024 年，扩展现实 (XR) 头显出货量预计将增加 390 万台，而苹果会在今年售出约 50 万台

Vision Pro。随着苹果新产品 Apple Vision Pro 的推出及后续的推广放量，相关电子设备有望充分受益。

图 21: Apple Vision Pro



资料来源：Apple 官网，国元证券研究所

2.3 综合竞争实力优秀，把握行业发展机遇

赛腾深耕消费电子设备领域，客户资源优质且丰富。公司在消费电子智能设备制造领域耕耘 20 余年，与一批领先的国际品牌消费电子产品制造商建立了稳固的客户关系，包括苹果、微软、三星、华为、华硕等知名企业，且合作深度在持续拓展，客户黏性持续增强。此外，公司与优质客户互相成就，优质客户在为公司提供经济效益的同时提出需求反馈，从而提升公司的工艺技术实力及项目经验，有利于提升公司的研发能力、管理能力、生产组织能力、质量控制能力，进而提高公司的综合竞争力。

图 22：消费电子板块优质客户



资料来源：公司公告，国元证券研究所

全球化布局，本土化经营。赛腾着眼于全球化布局，在美国、日本、韩国、越南、泰国等地设立了控股子公司，积极拓展海外市场。此外，公司建立跨国的人才体系，组建国际化管理团队，贯彻国际化管理理念，通过本土化的经营方式，更好地了解当地市场情况从而准确把握客户需求，及时提供便捷服务。公司在为客户提供个性化、定制化的自动化设备的同时快速响应客户需求，根据其个性化订单优化研发、生产、交付等环节，充分提升精细化管理水平，不断优化提升服务客户的能力，从而提升客户满意度，增强与客户的黏性，构建公司的核心竞争力。

图 23：公司着眼于全球化布局



资料来源：公司官网，国元证券研究所

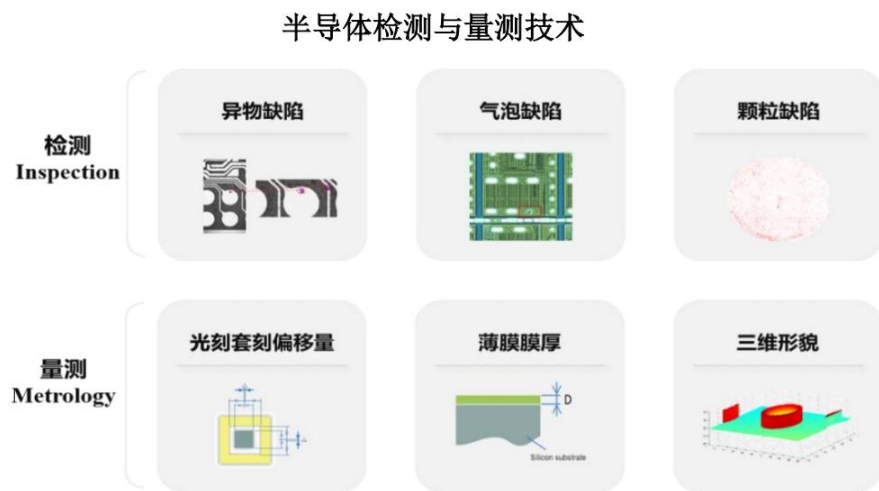
3. 半导体设备：收购优质资产切入，国产替代大势所趋

3.1 半导体量检测设备市场空间广阔

检测和量测是半导体加工过程中的两大质量控制环节。前道检测主要是针对光刻、刻蚀、薄膜沉积、清洗、CMP 等每个工艺环节的质量控制的检测，根据工艺细分为检测（Inspection）和量测（Metrology）两大环节。检测指在晶圆表面上或电路结构中，检测其是否出现异质情况，如颗粒污染、表面划伤、开短路等对芯片工艺性能具有不良影响的特征性结构缺陷；量测指对被观测的晶圆电路上的结构尺寸和材料特性做出的量化描述，如薄膜厚度、关键尺寸、刻蚀深度、表面形貌等物理性参数的量测。

半导体芯片良品率要求高，相关量检测设备重要性凸显，贯穿晶圆制造全过程。随着技术的发展，制程越来越先进、工艺环节不断增加。根据 YOLE 统计，当工序超过 500 道时，只有保证每一道工序的良品率都超过 99.99%，最终的良品率方可超过 95%；当单道工序的良品率下降至 99.98% 时，最终的良品率会下降至约 90%，因此，检测和量测是保证芯片生产良品率的关键环节，贯穿制造全过程，需求量预计倍增。

图 24：半导体检测和量测技术

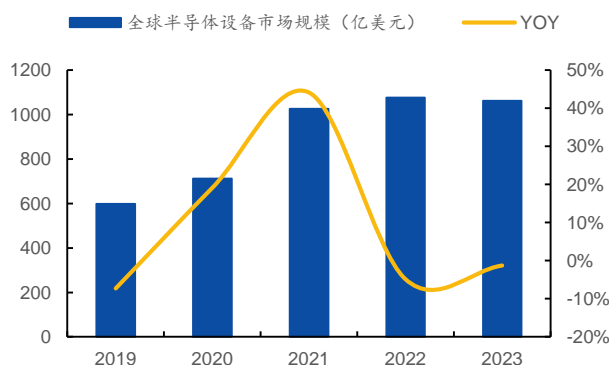


资料来源：中科飞测招股说明书，国元证券研究所

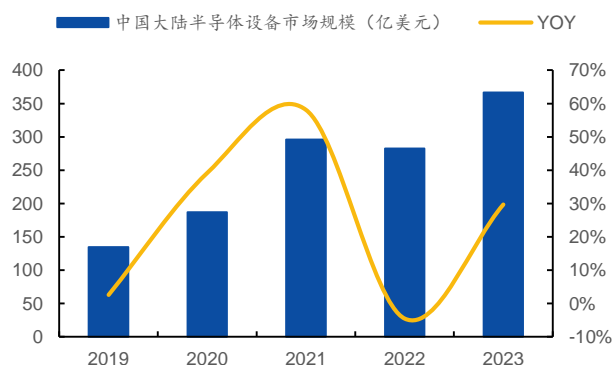
全球半导体设备市场稳定，中国半导体设备行业快速发展。根据 SEMI 数据统计，2023 年全球半导体设备销售额为 1,062.5 亿美元，受国际经济变动和行业周期性等方面影响同比下降 1.3%。目前全球半导体产业正向中国大陆加速转移，中国成为全球最大的集成电路生产和消费国。根据 SEMI 数据统计，2023 年中国大陆晶圆产能同比增长 12%，产能增速全球第一。受益于国内晶圆厂的产能持续扩张，我国半导体设备行业正处于快速发展期，根据 SEMI 数据统计，2023 年度中国大陆地区半导体设备销售额达 366.6 亿美元，同比增长 29.7%，自 2020 年以来连续四年成为全球第一大半导体设备市场。

图 25：2023 年全球半导体设备销售额 1,062.5 亿美元

图 26：2023 年中国大陆半导体设备销售额 366.6 亿美元



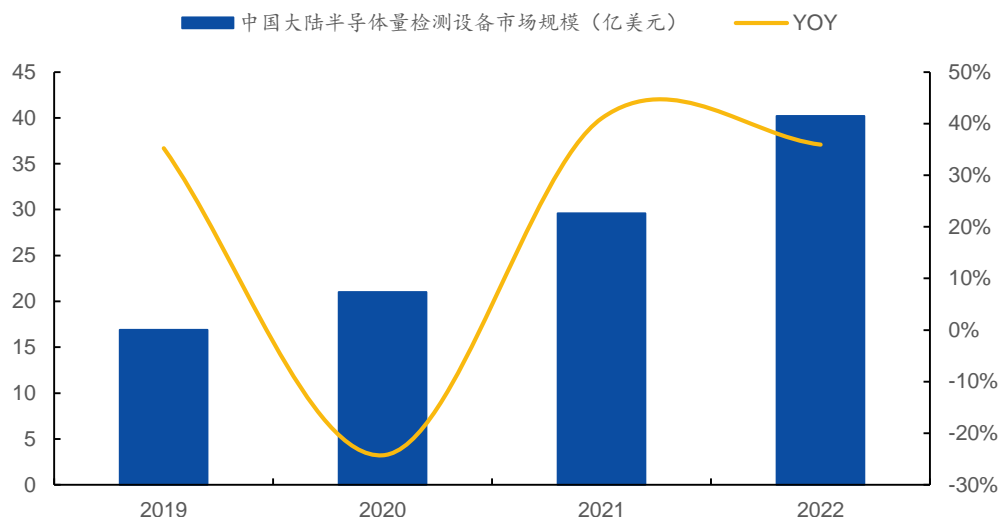
资料来源：SEMI，国元证券研究所



资料来源：SEMI，国元证券研究所

中国半导体检测和量测设备市场规模高速增长。根据 VLSI 数据统计，2023 年全球半导体检测和量测设备市场规模达 128.3 亿美元，在全球半导体制造设备占比中半导体检测和量测设备占比约 13%，仅次于刻蚀设备、薄膜沉积设备和光刻设备。而中国得益于半导体行业的蓬勃发展和国家的政策扶持，国内半导体检测与量测设备市场高速发展。根据 VLSI 数据统计，2022 年国内半导体检测和量测设备市场规模达 40.2 亿美元，2019-2022 年的 CAGR 为 33.5%。预计未来随着制程的先进，工艺环节的增加，制造过程中检测设备与量测设备的技术要求及需求量持续提升，全球及中国的半导体检测和量测设备市场有望进一步增长，公司可从中充分受益。

图 27：2022 年国内半导体检测和量测设备市场规模达 40.2 亿美元



资料来源：VLSI，国元证券研究所

3.2 前道国产化率低，加速国产化势在必行

半导体设备国际寡头垄断。半导体设备是半导体产业的重要支柱，处于半导体产业链上游的关键环节，先进的半导体设备对先进制程的推进有着至关重要的作用，而

半导体产业的发展推动着半导体设备市场规模的扩大。目前全球半导体设备市场仍处于寡头垄断局面，以应用材料、阿斯麦、拉姆研究、东京电子、科磊半导体等为代表的国际知名半导体设备企业占据了全球市场的主要份额。其中光刻机国产化率最低，不足 1%，其次就是量检测设备，国产化率低于 5%，国产化空间极大。近年来，随着全球供应链的紧张和国际贸易摩擦，半导体设备国产化的重要性凸显，未来国内半导体设备厂商的市场份额有望大幅提升，公司有望从中受益。

表 3：半导体设备国产化率低

设备种类	国产化率	国内企业
薄膜沉积设备	<20%	北方华创、拓荆科技、中微公司、微导纳米等
光刻机	<1%	上海微电子等
刻蚀设备	>20%	中微公司、北方华创等
量/检测设备	<5%	精测电子、中科飞测、上海睿励等
清洗设备	>30%	盛美上海、北方华创、至纯科技、芯源微等
涂胶显影设备	<10%	芯源微等
CMP 设备	>30%	华海清科等
热处理设备	>30%	北方华创、屹唐半导体、盛美上海等
离子注入设备	<10%	万业企业、中科信

资料来源：SEMI，中商产业研究院，国元证券研究所




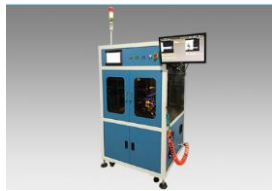
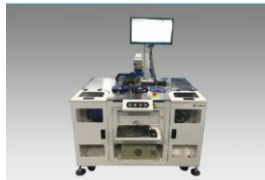
量/检测设备国产化率不足 5%。全球检测和量测设备市场呈现国外设备企业垄断的格局，主要企业包括科磊半导体、应用材料、日立等，其中科磊半导体一家独大。根据 VLSI 数据统计，科磊半导体在检测与量测设备的合计市场份额占比为 55.8%，全球前五大公司合计市场份额占比超 84.1%，均来自美国和日本。中国大陆半导体检测与量测设备国产化率较低，不足 5%，本土企业存在较大的国产化空间。近年来国内企业在检测与量测领域突破较多，受益于国内半导体产业链的迅速发展，该领域国产化率有望在未来几年加速提升。

3.3 外延并购无锡昌鼎及 Optima，切入半导体设备领域

外延并购无锡昌鼎及 Optima，切入半导体检测设备领域，业务覆盖至硅片段、晶圆加工段及封测段。无锡昌鼎主营半导体封装测试设备，Optima 主要生产高端半导体检测设备。

2018 年收购无锡昌鼎，切入半导体检测设备领域。赛腾于 2018 年 8 月收购无锡昌鼎电子有限公司 51% 股权，收购价款为 6120 万元人民币。无锡昌鼎主要从事半导体集成电路/分立器件封装测试设备制造，主要产品是半导体元件的封装测试、视觉检测自动化设备，与公司同属于自动化设备研发制造行业，能够与公司实现产业协同，拓宽公司智能制造产品链，并有助于公司切入半导体、集成电路行业，为公司注入经济发展新动力，打造公司新的利润增长点，促进公司业务的长远发展。

表 4：无锡昌鼎半导体检测设备产品表

设备名称	细分产品(部分)	设备功能	典型设备图示
全自动组焊线	陶瓷片自动组焊机	绝缘型产品框架自动组装陶瓷片之上锡、置放陶瓷片,组焊,烧结等一体化作业	
	大桥自动组焊机	桥式产品自动组焊之框架上锡、置放芯片、点胶、Clip 取放、烧结等一体化作业	
	自动组焊机	TO 系列产品自动组焊之上锡、芯片组焊、置放 Clip、烧结等一体化作业	
测试编带一贯机	DD 马达高速 TMTT	二三极管电子组件之电性测试,激光打标,视觉检测, 编带等一体自动化作业	
	双轨高速测试打印编带一贯机	各型号二极管电子元件, 进行电性测试, 镭射打标, 视觉检测, 及编带等一体自动化作业	
	管装测试编带一贯机	三极管电子元件之电性测试、镭射打标、视觉检测、管收或编带等一体自动化作业	
外观检查机	QFN 外观检查机	各型号二极管电子元件, 进行 vision 检测及编带功能, 可依材料别以振动盘或料盘入料, 并提供料盘或编带出料	
	六面检测机	电子元件六面外观自动检测	
套管机	-	电子元件之套管、视觉检测等一体自动化作业	
自动打标机	-	料盘自动打标自动化作业	

资料来源：无锡昌鼎官网，国元证券研究所

2019 年收购 Optima，进入高端半导体检测设备领域。赛腾于 2019 年以现金方式收购 Kemet Japan 株式会社持有的日本 Optima 株式会社 67.53% 股份，收购价款约合人民币 16395 万元，后续公司完成增资，目前公司持有 Optima 约 73.75%（截

至 2024 年中报) 股权。Optima 是全球领先的硅片、晶圆外观缺陷检测设备生产商，拳头产品包括 RXW-1200、RXM-1200、BMW-1200(R)、AXM-1200 四大类，覆盖边缘、背面、正面等缺陷检测。

表 5: Optima 主要产品包括四大类量/检测

名称	设备用途	图例
硅片边缘缺陷自动检测设备 RXW-1200	在硅片制造，晶圆片制造过程，对硅片边缘部的缺陷检出和分类，要求部位的尺寸进行量测的在线检测设备。	
晶圆片用背面检测设备 BMW-1200	能够以高灵敏度检测，晶圆片工艺中在晶片背面产生的缺陷和异物并测量提取缺陷的微小三维形状的检测设备。	
边缘/表背面复合检测设备 RXM-1200	检测硅片制造（抛光，外延）过程中，检测出边缘/表背面出现的各种缺陷的复合设备。	
高负载谐波减 速器 AXM-1200	AXM 系列是最先进的设备，在晶圆制造最终外观检测过程中展示了其强大的功能。从 Notch 检查新方法开始，进一步提高了边缘/正面/背面的检查能力，通过新开发的原始算法自动进行缺陷分类，并且配备了各种新功能。	

资料来源：Optima 官网，国元证券研究所

Optima 深耕半导体检查设备和测量设备行业，客户资源优质丰富。Optima 主要从事半导体晶圆检查设备和曝光设备的开发、制造、销售以及服务业务，与公司同属于自动化设备研发制造行业，可与公司实现产业协同，拓宽公司智能制造产品链，并将公司产品线向高端半导体检测设备领域进一步延伸，提高公司技术含量和客户储备，目前公司在半导体板块拥有 sumco、sksiltron、samsung、奕斯伟、中环半导体、金瑞泓等优质客户，且合作深度持续拓展。

图 28: 半导体板块优质客户

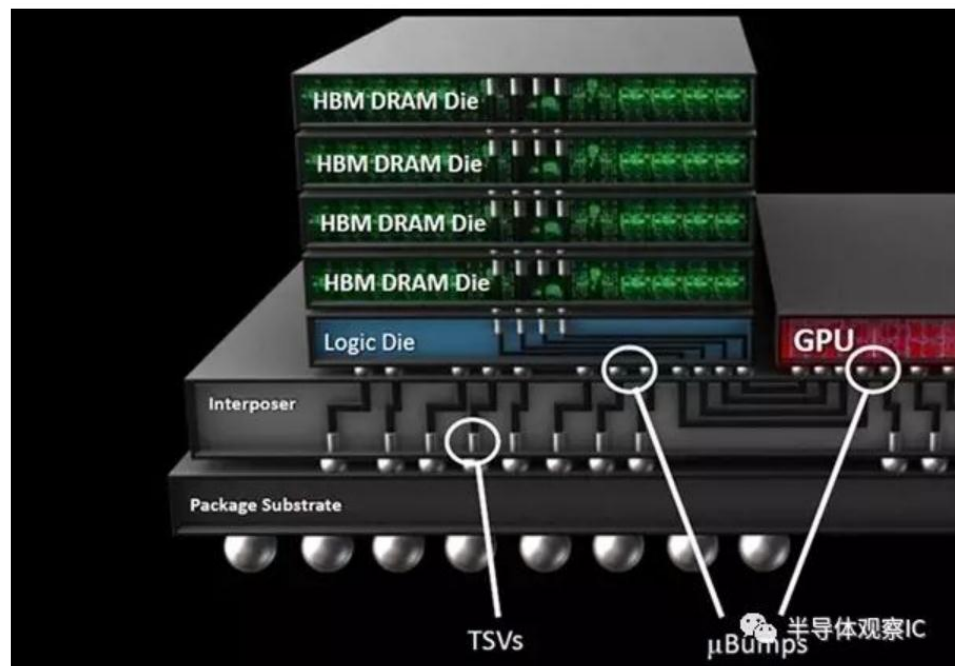


资料来源：公司公告，国元证券研究所

3.4 新增亮点：AI 浪潮兴起，切入 HBM 等新兴领域

赛腾强势切入 HBM 新兴领域，紧随 AI 浪潮。随着人工智能浪潮兴起，应用于算力及存储环节的半导体需求快速爆发，GPU、HBM 等细分领域对高端半导体设备的需求也随之大幅增长，成为半导体领域智能装备的重要增长点。公司通过收购全球领先的晶圆检测设备供应商日本 Optima 进入晶圆检测及量测设备领域，收购后，公司高效完成技术整合，持续拓宽在高端半导体领域的设备产品线和在 HBM 等新兴领域的应用。公司积极配合一线国际客户的新需求，紧抓半导体新制程需求增长的机会，在晶圆边缘检测系统中开发明暗场结合激光光学技术，针对晶圆键合工艺中 thinning、trimming、bonding、coating 制程段增加了晶圆修边幅度、加工尺寸检测、晶圆 bonding 对准检测、粘合物工艺监测、EBR 监测以及 bonding 过程中出现的气泡、碎片、剥落、聚合物残留等新的缺陷检测功能，完善了对 HBM、TSV 制程工艺的不良监控，获得客户的充分认可及批量设备订单，为公司半导体板块的持续增长增加了新的动力源泉。

图 29：HBM 芯片



资料来源：半导体观察 IC，国元证券研究所

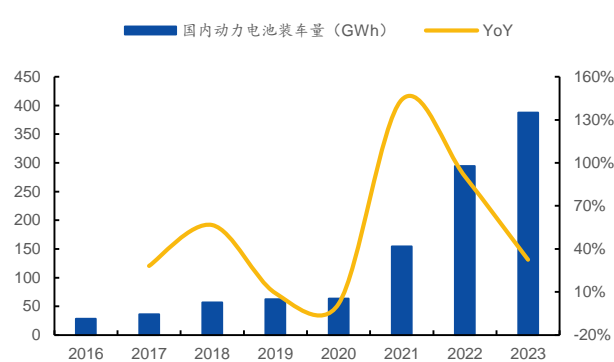
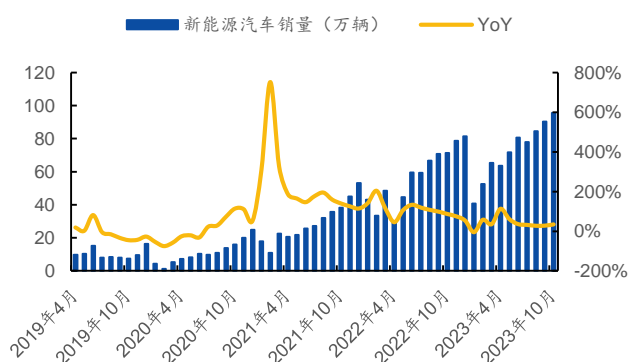
4. 新能源&光伏设备：积极布局进一步打开成长空间

4.1 新能源汽车持续放量，动力电池设备有望成为新增长点

新能源汽车持续快速放量，带动汽车产线自动化及动力电池设备市场需求。2023年我国新能源汽车销量达 944.8 万辆，持续维持高速增长，同比增速达 37.49%。在下游整车市场需求持续旺盛的背景下，国内动力电池需求高增，出货量快速增长。2023 年中国动力电池装车量达 387.7GWh，同比增长 32.6%。据高工产业研究院（GGII）预测，到 2030 年中国动力电池出货量将达 2230GWh，扩产需求强劲，奠定了动力电池设备需求持续高增长的基础。

图 30：2023 年中国新能源汽车销量达 944.8 万辆

图 31：2023 年中国动力电池装车量达 387.7GWh



资料来源：iFinD，国元证券研究所

资料来源：创新联盟，国元证券研究所

外延并购菱欧科技，切入汽车自动化产线与动力电池生产设备赛道。2018 年赛腾收购菱欧科技，更名为赛腾菱欧，主要负责汽车板块与动力电池板块业务，目前已与日本电产、索尼（村田新能源）等优质客户建立长期稳定的合作，其中日本电产主要产品为马达，村田新能源为全球知名电池厂商。着眼未来，随着动力电池的持续放量，叠加动力电池设备品类的拓展及绑定龙头客户的优势，公司在新能源汽车行业有望迎来增长机遇。

图 32：新能源汽车行业部分客户

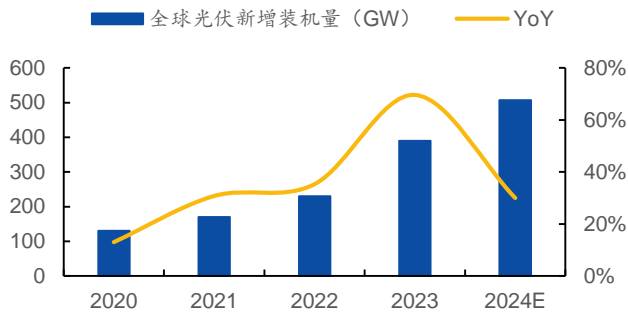


资料来源：公司公告，国元证券研究所

4.2 光伏装机量稳定增长，布局光伏组件设备有望充分受益

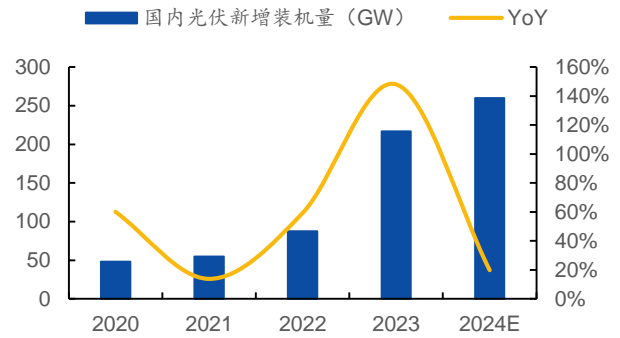
光伏行业市场空间广阔，新增装机量稳定提升，带动上游设备需求。据 CPIA 数据，2024 年全球/全国光伏装机预期将分别达到 507 和 260GW，对应 2020-2024 年 CAGR 分别为 40.53%和 52.40%，市场需求持续旺盛，进而拉动光伏设备需求，公司有望从中充分受益。

图 33：2024 年全球光伏新增装机量预计 507GW



资料来源：CPIA，国元证券研究所

图 34：2024 年全国光伏新增装机量预计 260GW



资料来源：CPIA，国元证券研究所

5. 盈利预测与投资评级

5.1 盈利预测

1) 消费电子业务：公司与苹果深度绑定，未来有望充分受益于苹果新产品的放量，我们预计 2024-2026 年公司消费电子业务收入为 46.19/53.58/60.00 亿元，同比 12%、16%、12%，毛利率预计分别为 48%、48.5%、49%。

2) 半导体业务：公司于 2019 年正式收购日本公司 Optima，切入半导体设备领域，并结合公司的产品布局以及下游 HBM 的旺盛需求，在 23 年获得下游客户认可，获得批量订单。我们预计 2024-2026 年公司半导体业务收入为 5.80/9.28/12.99 亿元，同比 120%、60%、40%；毛利率预计分别为 48.5%、49%、50%。

3) 新能源业务：近年来新能源汽车与锂电行业发展较快，公司子公司菱欧科技具备参与下游客户生产线研发的能力，有望从下游的发展中充分受益。我们预计 2024-2026 年公司新能源业务收入为 0.56/0.61/0.67 亿元，同比增长均为 10%；毛利率预计分别为 25%、25%、24%。

4) 其他产品：收入占比较小，业务发展较为稳定，我们预计 2024-2026 年收入为 0.09/0.11/0.12 亿元，同比增长均为 15%，毛利率预计均为 11.5%。

表 6：公司分业务收入及毛利率预测

业务	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入 (亿元)	29.30	44.46	52.64	63.58	73.79
YOY	26.36%	51.76%	18.39%	20.78%	16.07%
营业总成本 (亿元)	17.55	23.60	27.50	32.88	37.72
毛利率	40.10%	46.92%	47.75%	48.28%	48.89%
消费电子					
营业收入 (亿元)	24.52	41.24	46.19	53.58	60.00
YOY	30.39%	68.19%	12.00%	16.00%	12.00%
营业成本 (亿元)	14.46	21.78	24.01	27.59	30.60
毛利率	41.03%	47.18%	48.00%	48.50%	49.00%
半导体					
营业收入 (亿元)	2.91	2.64	5.80	9.28	12.99
YOY	34.30%	-9.48%	120.00%	60.00%	40.00%
营业成本 (亿元)	1.61	1.39	2.99	4.73	6.50
毛利率	44.86%	47.29%	48.50%	49.00%	50.00%
新能源及其他					
营业收入 (亿元)	1.80	0.51	0.56	0.61	0.67
YOY	-16.73%	-71.86%	10.00%	10.00%	10.00%
营业成本 (亿元)	1.42	0.36	0.42	0.46	0.51
毛利率	20.81%	28.81%	25.00%	25.50%	24.00%
其他业务					
营业收入 (亿元)	0.07	0.08	0.09	0.11	0.12

YOY	25.36%	15.73%	15.00%	15.00%	15.00%
营业成本 (亿元)	0.06	0.07	0.08	0.09	0.11
毛利率	11.58%	11.76%	11.50%	11.50%	11.50%

资料来源：iFinD，国元证券研究所

5.2 投资评级

赛腾目前业务主要涉及消费电子、半导体及新能源等下游行业，因此我们选择 3c 设备行业的博众精工，半导体量检测设备行业的中科飞测，半导体检测和新能源设备行业的精测电子作为可比公司，对应 2024-2026 年平均 PE 分别为 146/63/40 倍。我们预计 2024-2026 年公司营收和归母净利润分别为 52.64/63.58/73.79 亿元和 8.11/9.72/11.66 亿元，对应 EPS 为 4.05/4.85/5.82 元/股，按照最新股价测算，对应 PE 估值分别为 18/15/13 倍，低于可比公司平均值，给予“增持”评级。

表 7：可比公司估值情况

公司简称	市值 (亿元)	EPS				PE			
		2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
博众精工	129.5	0.87	1.04	1.36	1.70	38.44	26.87	20.56	16.55
中科飞测	306.9	0.44	0.30	0.86	1.55	169.71	325.83	114.41	63.59
精测电子	185.8	0.54	0.82	1.25	1.68	162.37	83.92	55.37	41.10
平均值						123.51	145.54	63.45	40.41
赛腾股份	106	3.43	4.05	4.85	5.82	21.84	18.49	15.42	12.87

资料来源：iFinD，国元证券研究所

注：可比公司数据来自 iFinD 一致预期，数据截至 2024 年 12 月 9 日

6. 风险提示

苹果新产品不及预期的风险：公司与苹果绑定较深，如果苹果潜望式手机、MR 等新产品推迟发布，或者推广不及预期，则公司的经营业绩将受到较大影响。

半导体设备拓展不及预期的风险：公司当前产品主要应用在硅片检测阶段，未来如果要推广至别的半导体检测阶段，则存在推广不及预期的风险。

市场竞争加剧的风险：我国智能装备制造行业前景广阔，新进入者投资意愿较强，未来行业竞争将进一步加剧。如果公司不能保持技术、研发、成本、服务等方面的优势，则公司业绩增长将可能受到不利影响。

商誉减值的风险：公司在收购无锡昌鼎、赛腾菱欧、日本 Optima 株式会社后，合并资产负债表中形成了与上述交易相关的商誉，上述被收购公司未来经营状况不佳，则公司存在商誉减值的风险，从而对公司当期损益造成不利影响。

汇率波动的风险：公司 2023 年海外业务收入占 40%以上，境外销售主要采用美元结算，若未来人民币兑美元汇率发生较大波动，则会对公司业绩产生影响。

技术人员流失的风险：公司所处行业为技术密集型行业，核心技术人员对公司的产品研发和持续发展起着关键作用。如果核心技术人员离开公司，将会削弱公司的竞争优势，给公司生产经营和发展造成不利影响。

财务预测表

资产负债表					
单位:百万元					
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	3581.36	3113.52	4145.84	5235.64	6474.82
现金	741.05	619.05	1734.48	2471.52	3403.62
应收账款	808.62	741.02	812.10	993.01	1173.69
其他应收款	11.78	14.11	24.66	26.99	31.74
预付账款	60.55	18.11	27.50	39.45	37.72
存货	1619.81	1220.33	1206.98	1343.21	1465.60
其他流动资产	339.56	500.91	340.12	361.45	362.45
非流动资产	1260.64	1507.90	1628.93	1683.52	1715.44
长期投资	4.51	4.17	3.59	3.93	3.86
固定资产	551.91	845.48	903.43	898.89	865.34
无形资产	77.51	193.56	242.85	302.69	368.38
其他非流动资产	626.72	464.69	479.06	478.01	477.87
资产总计	4842.00	4621.42	5774.77	6919.15	8190.25
流动负债	2819.20	2263.50	2351.97	2632.63	2826.52
短期借款	693.66	161.48	150.00	160.00	155.00
应付账款	762.28	633.06	770.11	887.73	1018.44
其他流动负债	1363.26	1468.96	1431.86	1584.90	1653.08
非流动负债	275.96	115.04	143.44	180.33	211.07
长期借款	260.46	79.09	119.09	153.59	183.59
其他非流动负债	15.50	35.96	24.35	26.75	27.48
负债合计	3095.16	2378.55	2495.42	2812.96	3037.59
少数股东权益	68.14	64.91	90.41	116.39	146.02
股本	190.87	200.32	200.32	200.32	200.32
资本公积	829.23	1109.57	1109.57	1109.57	1109.57
留存收益	759.76	1345.63	2156.97	2994.92	4026.48
归属母公司股东权益	1678.70	2177.97	3188.94	3989.80	5006.64
负债和股东权益	4842.00	4621.42	5774.77	6919.15	8190.25

现金流量表					
单位:百万元					
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	359.31	1374.22	992.35	1037.93	1207.13
净利润	321.33	693.20	836.83	998.31	1195.13
折旧摊销	65.88	81.61	103.21	115.80	124.84
财务费用	-5.23	-6.77	-5.20	-3.30	2.60
投资损失	-1.94	11.89	-1.50	-1.80	-2.00
营运资金变动	-120.51	339.60	90.59	-88.68	-124.36
其他经营现金流	99.78	254.70	-31.58	17.59	10.91
投资活动现金流	-104.15	-610.21	-73.37	-173.83	-156.43
资本支出	170.40	383.73	150.00	100.00	80.00
长期投资	-59.58	250.70	-9.62	4.40	-0.60
其他投资现金流	6.68	24.22	67.01	-69.43	-77.03
筹资活动现金流	-153.06	-707.68	196.46	-127.05	-118.60
短期借款	66.12	-532.18	-11.48	10.00	-5.00
长期借款	-62.68	-181.37	40.00	34.50	30.00
普通股增加	8.94	9.44	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	122.23	280.34	0.00	0.00	0.00
其他筹资现金流	-287.67	-283.90	167.94	-171.55	-143.60
现金净增加额	133.79	72.55	1115.44	737.04	932.10

资料来源: Wind, 国元证券研究所

利润表					
单位:百万元					
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	2929.78	4446.16	5263.64	6357.58	7379.41
营业成本	1754.98	2360.24	2750.41	3287.88	3771.98
营业税金及附加	29.01	57.69	78.95	95.36	110.69
营业费用	281.38	432.38	515.84	626.22	730.56
管理费用	258.50	364.77	447.41	540.39	623.56
研发费用	300.45	388.41	473.73	623.04	737.94
财务费用	-5.23	-6.77	-5.20	-3.30	2.60
资产减值损失	-11.88	-93.42	-75.00	-70.00	-60.00
公允价值变动收益	6.80	-6.75	0.00	0.00	0.00
投资净收益	1.94	-11.89	1.50	1.80	2.00
营业利润	353.33	802.49	933.12	1123.65	1347.32
营业外收入	1.34	1.78	0.00	0.00	0.00
营业外支出	2.97	1.31	0.00	0.00	0.00
利润总额	351.70	802.96	933.12	1123.65	1347.32
所得税	30.38	109.76	96.28	125.35	152.18
净利润	321.33	693.20	836.83	998.31	1195.13
少数股东损益	14.34	6.40	25.50	25.97	29.63
归属母公司净利润	306.99	686.80	811.33	972.33	1165.50
EBITDA	413.99	877.33	1031.13	1236.16	1474.76
EPS (元)	1.61	3.43	4.05	4.85	5.82

主要财务比率					
会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入(%)	26.36	51.76	18.39	20.78	16.07
营业利润(%)	76.54	127.12	16.28	20.42	19.90
归属母公司净利润(%)	71.17	123.72	18.13	19.84	19.87
获利能力					
毛利率(%)	40.10	46.92	47.75	48.28	48.89
净利率(%)	10.48	15.45	15.41	15.29	15.79
ROE(%)	18.29	31.53	25.44	24.37	23.28
ROIC(%)	18.74	45.78	53.16	58.82	65.25
偿债能力					
资产负债率(%)	63.92	51.47	43.21	40.65	37.09
净负债比率(%)	33.45	14.94	14.50	14.64	14.41
流动比率	1.27	1.38	1.76	1.99	2.29
速动比率	0.70	0.84	1.25	1.48	1.77
营运能力					
总资产周转率	0.68	0.94	1.01	1.00	0.98
应收账款周转率	3.04	5.54	6.53	6.79	6.57
应付账款周转率	2.84	3.38	3.92	3.97	3.96
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	1.53	3.43	4.05	4.85	5.82
每股经营现金流(最新摊薄)	1.79	6.86	4.95	5.18	6.03
每股净资产(最新摊薄)	8.38	10.87	15.92	19.92	24.99
估值比率					
P/E	48.85	21.84	18.49	15.42	12.87
P/B	8.93	6.89	4.70	3.76	3.00
EV/EBITDA	34.98	16.51	14.04	11.72	9.82

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