

内需有望反转，盈利能力拐点渐近

信捷电气(603416)

公司是国内工控领域知名品牌

公司专注于工控自动化领域，核心产品为 PLC、伺服系统与人机界面，2023 年收入占比分别为 36%/49%/12%。作为工控知名内资品牌，公司在 PLC、伺服系统、人机界面领域收入均跑赢行业，但受①宏观需求放缓、综合毛利率下滑+②前置业务布局、期间费用率上升两个核心因素拖累，2021-2023 年净利润持续下滑。随着内需边际回暖、综合毛利率回升，2024 年净利率已有止稳回升趋势，待公司在研发+营销两端的前置布局逐渐发力，期间费用率有望企稳下降，净利率有望持续提升且空间较大，2024 年或为公司盈利能力拐点。

► 工控行业市场空间广阔，国产替代前景光明

工控装置是工业自动化的核心基础，根据睿工业数据，2023 年国内工控自动化整体市场规模约 2910 亿元，根据格物致胜数据，2023 年本土品牌市占率约为 53%。分产品来看，PLC 市场规模约 160 亿元，国产化率仅约 20%左右，信捷电气为内资核心品牌，行业排名第四，内资排名第二。伺服系统市场规模约 214 亿元，国产化率约 55%，内资品牌优势相对较大，信捷电气行业排名第八，内资排名第三。人机界面市场规模 48 亿元，信捷电气行业排名第六，内资排名第三。

► 公司核心产品跑赢行业

公司高度重视研发，2023 年研发费用率 9.8%，依靠更先进的技术和更稳定的质量提升竞争力和品牌知名度，核心产品跑赢行业。1) PLC：行业近 5 年 CAGR=6%，公司 CAGR=14%。2) 伺服系统：行业近 5 年 CAGR=8%，公司 CAGR=35%。3) 人机界面：行业近 5 年 CAGR=6%，公司 CAGR=8%。

► 2024 年或为公司盈利能力拐点

公司营收自 2013 年以来始终保持正增长，但净利润在 2021-2023 年持续下滑，核心原因在于公司的综合毛利率持续下滑叠加期间费用率持续上升，公司净利率降幅基本=毛利率降幅+期间费用率增幅。综合毛利率在总体需求回暖+伺服系统降本增效措施下，自 2023H2 开始同比改善，2024 年前三季度在抵消掉期间费用率涨幅后，拉动净利率小幅提升 0.1pp。展望未来，待公司在研发+营销两端的前置布局逐渐发力，期间费用率有望企稳下降，净利率有望持续提升且空间较大，2024 年或为公司盈利能力拐点。

盈利预测与投资建议

我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 17.3、20.7 和 24.8 亿元，同比+15%、+20%和+20%；2024-2026 年归母净利润分别为 2.3、2.9 和 3.7 亿元，同比+14%、+28%和+27%；

评级及分析师信息

评级：	买入
上次评级：	首次覆盖
目标价格：	
最新收盘价：	34.68
股票代码：	603416
52 周最高价/最低价：	41.22/20.44
总市值(亿)	48.75
自由流通市值(亿)	48.75
自由流通股数(百万)	140.56



分析师：黄瑞连

邮箱：huangrl@hx168.com.cn

SAC NO: S1120524030001

联系电话：

分析师：王宁

邮箱：wangning@hx168.com.cn

SAC NO: S1120524080002

联系电话：

相关研究

2024-2026 年 EPS 分别为 1.62、2.07 和 2.63 元，2024/11/18 股价 34.68 元对应 PE 为 21、17 和 13 倍。公司是国内工控知名品牌，核心产品跑赢行业，长期成长空间大。首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

宏观经济波动风险，行业竞争加剧风险，原材料价格波动风险。

盈利预测与估值

财务摘要	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	1,335	1,505	1,731	2,070	2,476
YoY (%)	2.8%	12.7%	15.0%	19.6%	19.6%
归母净利润(百万元)	222	199	227	290	369
YoY (%)	-26.9%	-10.3%	14.2%	27.7%	27.3%
毛利率 (%)	37.3%	35.8%	38.3%	38.9%	39.4%
每股收益 (元)	1.58	1.42	1.62	2.07	2.63
ROE	11.3%	9.3%	9.8%	11.3%	12.8%
市盈率	21.95	24.42	21.45	16.79	13.19

资料来源：Wind，华西证券研究所

正文目录

1. 信捷电气：国内工控领军企业，2024 年盈利能力修复	5
1.1. 控制+驱动+传感全面布局，提供工控整体解决方案	5
1.2. 2024 年盈利能力边际改善	6
2. 工控装置市场空间广阔，国产替代前景光明	7
2.1. 整体：工控自动化 3000 亿市场，国产替代空间巨大	7
2.2. PLC：国内市场规模 160 亿，国产化率仅约 20%	12
2.3. 人机界面：市场规模 50 亿，竞争相对充分	15
2.4. 伺服系统：市场规模超 200 亿，国产化率约 55%	16
3. 公司核心产品跑赢行业，盈利能力拐点渐近	18
3.1. 高度重视研发，核心产品跑赢行业	18
3.2. 积极因素累积，盈利能力拐点渐近	20
3.3. 实控人全额定增，彰显发展信心	23
4. 盈利预测与投资建议	24
5. 风险提示	25

图表目录

图 1 公司发展历程	5
图 2 公司产品谱图	6
图 3 2023 年公司产品结构	6
图 4 公司股权结构	6
图 5 公司营收始终保持增长	7
图 6 2024 年前三季度归母净利润同比转正	7
图 7 2024 年前三季度公司盈利能力逆势回升	7
图 8 公司期间费用率持续上升	7
图 9 工控装置产品图谱	8
图 10 2015 年信捷电气 PLC 原材料成本拆分	9
图 11 2023 年国内工控自动化市场规模近 3000 亿元	9
图 12 2023 年国内 OEM 自动化市场规模约 1053 亿	10
图 13 2023 年国内项目自动化市场规模约 1857 亿	10
图 14 2023 年国内 OEM 市场分布	10
图 15 2023 年国内项目型市场分布	10
图 16 本土工控品牌市占率提升明显	11
图 17 工控领域核心企业图谱	12
图 18 PLC 产品结构图	13
图 19 2023 年国内 PLC 市场规模约 160 亿	13
图 20 PLC 规格分小中大型	13
图 21 小型 PLC 主要应用于 OEM 市场（2015 年）	13
图 22 2023 年小型 PLC 下游市场分布	14
图 23 2023 年中大型 PLC 下游市场分布	14
图 24 2023 年小型 PLC 国产化率 40%	14
图 25 2023 年中大型 PLC 国产化率仅 6%	14
图 26 PLC 市占率排行	15
图 27 2023 年人机界面市场规模约 48 亿元	16
图 28 2023 年人机界面市占率分布	16
图 29 伺服系统结构图	17
图 30 2023 年国内伺服系统市场规模 214 亿元	17
图 31 2023 年通用伺服国产化率达 55%	18
图 32 2023 年国内伺服系统市占率分布	18

图 33 2023 年公司研发费用率 9.8%	18
图 34 近 5 年公司技术人员数量 CAGR=23%	18
图 35 近 5 年公司 PLC 营收 CAGR=14%	19
图 36 近 5 年公司驱动系统营收 CAGR=35%	19
图 37 公司小型 PLC 市占率保持上升趋势	19
图 38 公司伺服系统市占率上升趋势明显	19
图 39 公司在 2021-2023 年归母净利润持续下滑	20
图 40 公司净利率下滑主要系毛利率和期间费用率	20
图 41 驱动系统是综合毛利率最大拖累项	20
图 42 驱动系统收入占比持续提升	20
图 43 公司期间费用率提升主要系销售+管理+研发	21
图 44 近几年公司销售人员增速明显高于营收增速	21
图 45 综合毛利率自 23Q3 开始同比转正（同比变化,pp）	22
图 46 2024H1 公司核心产品毛利率修复	22
图 47 公司期间费用率改善空间较大（同比变化, pp）	22
图 48 销售费用率仍是重要拖累（同比变化, pp）	22
图 49 管理费用率拖累明显减弱（同比变化, pp）	23
图 50 研发费用率出现企稳迹象（同比变化, pp）	23
图 51 2024 年公司净利率已有上行趋势（同比变化, pp）	23
图 52 公司定增项目主要投入研发和营销	24
图 53 分业务盈利预测	25
图 54 可比公司估值表（PE）	25

1. 信捷电气：国内工控领军企业，2024 年盈利能力修复

1.1. 控制+驱动+传感全面布局，提供工控整体解决方案

信捷电气以 PLC 起家，打造工控整体解决方案供应商。公司前身信捷科技成立于 2000 年，以控制层产品起家，2001 年开始推出人机界面产品，因其良好的功能和性价比受到市场广泛认可；2002 年开始自主研发陆续推出 FC 系列可编程控制器、功能更加丰富完善的 XC 系列可编程控制器、XCC 系列高性能运动控制型可编程控制器，现已成为 PLC 内资第二品牌。2008 年公司开始向驱动执行层拓展，自主研发多系列伺服驱动器及伺服电机，产品市占率持续提升，现已成为伺服系统知名品牌。2009 年涉足传感层产品，通过科研攻关掌握图像智能分析处理技术，与江南大学合作研发 X-SIGHT 机器视觉产品。2016 年公司在上交所主板上市，登陆资本市场后，控制层、驱动执行层、传感层等工控核心领域协同发展，现已初步具备工控整体解决方案提供能力。

图 1 公司发展历程



资料来源：公司官网，招股书，华西证券研究所

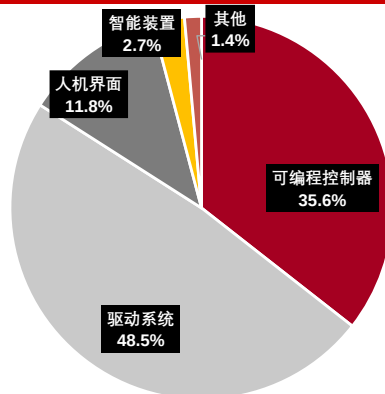
公司核心产品包括可编程控制器（PLC）、驱动系统、人机界面、智能装置等四部分。1）可编程控制器：属于公司拳头产品，2023 年收入占比 36%，主要包括小型 XD 系列、薄型 XL 系列、刀片式 XF 系列等。2）驱动系统：以伺服系统为主，变频器为辅，2023 年收入占比 49%。3）人机界面：主要包含 TS 和 TG 两个大系列，2023 年收入占比 12%。4）智能装置：主要包括机器视觉、工业机器人等，2023 年收入占比 3%。

图 2 公司产品谱图



资料来源：公司官网，华西证券研究所

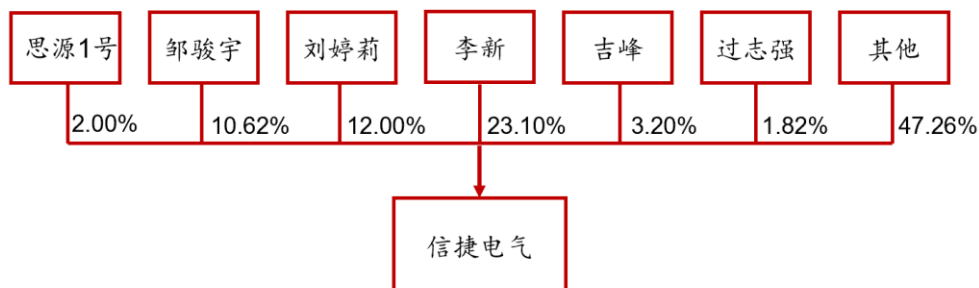
图 3 2023 年公司产品结构



资料来源：Wind，华西证券研究所

实控人持股 23.1%，核心高管持股比例较大。公司实际控制人为李新，直接持有公司 23.1% 股权。公司核心高管持股比例较大，除董事长、总经理李新之外，董事、副总经理邹骏宇直接持股 10.6%，副总经理过志强持股 1.8%。核心高管持股且比较大，有利于发挥管理层的主观能动性和创造力。

图 4 公司股权结构

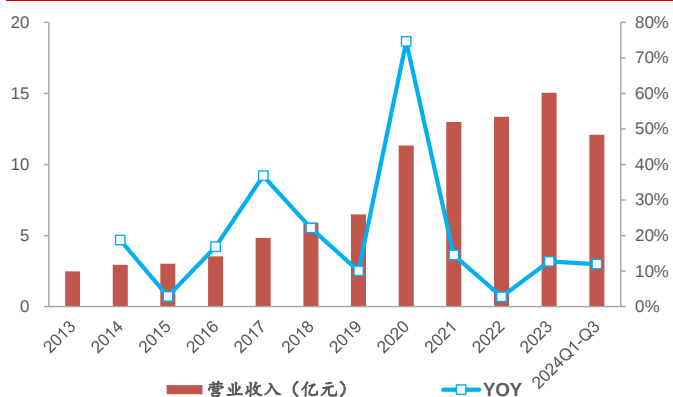


资料来源：Wind，华西证券研究所

1.2. 2024 年盈利能力边际改善

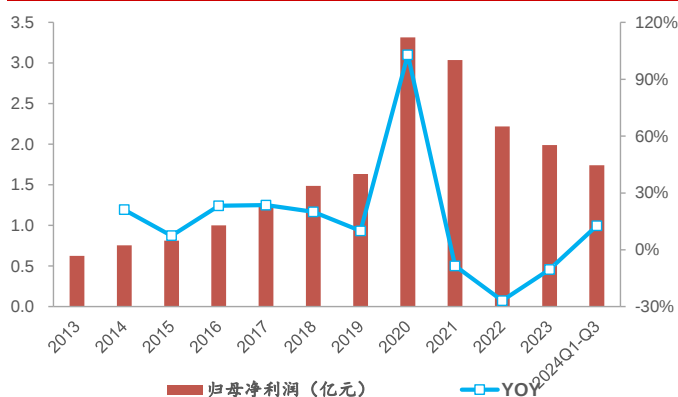
公司营收始终保持正增长，近 3 年归母净利润持续下滑，2024 年逆势转正。2013 年以来，公司总营收始终保持正增长，2023 年实现营业收入 15.1 亿元，同比 +12.7%，2021-2023 年 3 年复合增速为 9.9%；近 3 年来，公司盈利能力持续下滑，归母净利润持续下降，2023 年实现归母净利润 2.0 亿元，同比 -10.4%，2021-2023 年 3 年复合增速为 -15.7%。2024 年前三季度，公司实现营业收入 12.1 亿元，同比 +11.9%；实现归母净利润 1.7 亿元，同比 +12.7%。

图 5 公司营收始终保持增长



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 6 2024 年前三季度归母净利润同比转正

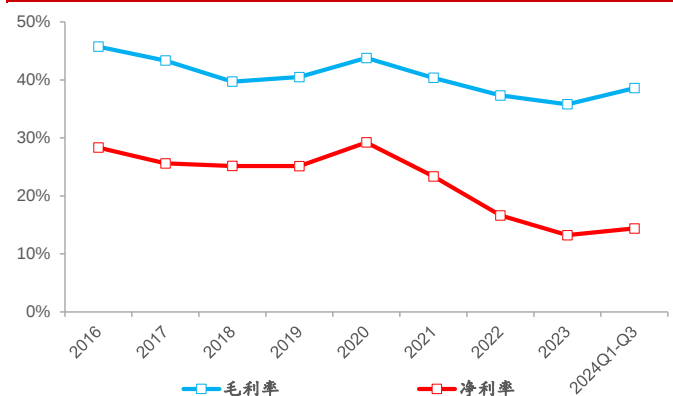


资料来源：Wind，华西证券研究所

近 3 年公司盈利能力持续下降，2024 年前三季度逆势回升。2023 年公司综合毛利率 35.8%，同比-1.5pp；净利率为 13.2%，同比-3.4pp。2024 年前三季度公司综合毛利率为 38.6%，同比+4.9pp；净利率为 14.4%，同比+0.1pp。2021 年开始公司综合毛利率持续下降，主要系宏观经济环境影响，竞争加剧，销售产品降价，低毛利产品销售占比上升等原因。

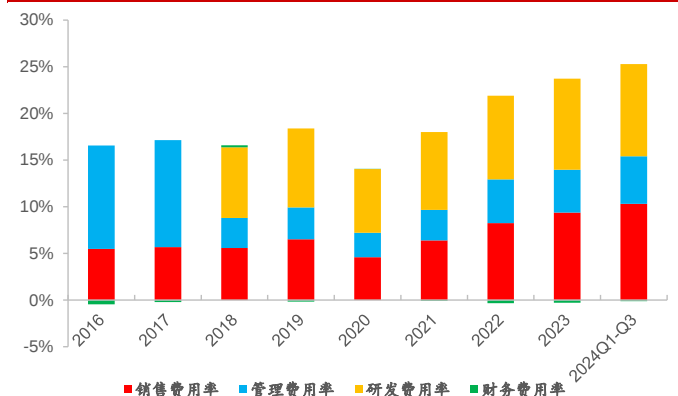
期间费用率持续上升。2023 年公司期间费用率为 23.4%，同比+1.9pp，其中销售/管理/研发/财务费用率分别为 9.4%/4.6%/9.8%/-0.3%。2024 年前三季度公司期间费用率为 25.2%，同比+2.6pp，同比继续提升。其中销售/管理/研发/财务费用率分别为 10.3%/5.1%/9.9%/-0.1%。公司期间费用率提升主要系公司加强营销网络建设、加大研发投入等原因。

图 7 2024 年前三季度公司盈利能力逆势回升



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 8 公司期间费用率持续上升



资料来源：Wind，华西证券研究所

2. 工控装置市场空间广阔，国产替代前景光明

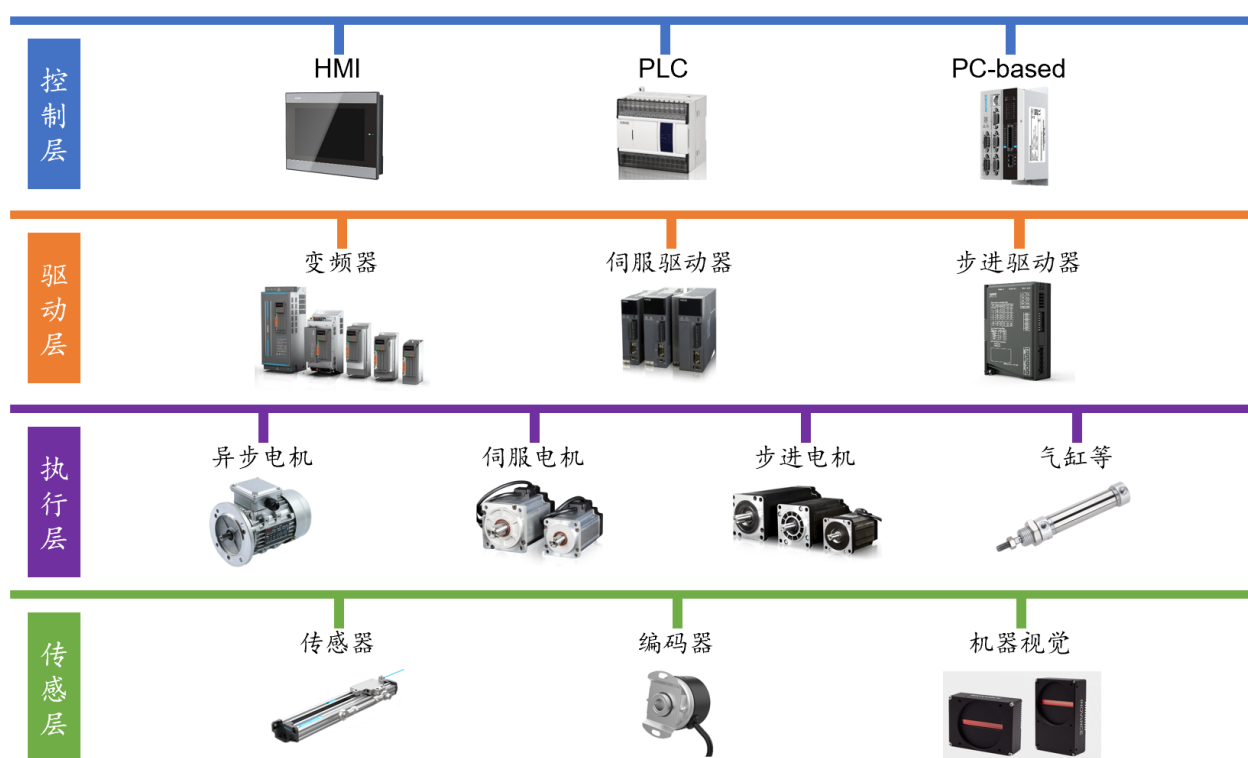
2.1. 整体：工控自动化 3000 亿市场，国产替代空间巨大

工控装置是工业自动化的核心基础。工业自动化即指机器设备或生产过程在不需要人工直接干预的情况下，按预期的目标实现测量、操纵等信息处理和过程控制，其核心优势在于提高生产效率、提高产品质量（包括一致性）、降低原料损耗与人工

成本。工业自动化的核心硬件是自动化设备与产线，自动化设备与产线的核心部件是工控装置。工业设备及自动化产线一般都可分为机械部分和电气控制系统两大组成部分，机械部分一般可分为静止结构和运动结构，运动结构一般要受电气系统的执行部件控制，电气控制系统的核心组成即为工控装置。

工控装置可分为四个层面。即为控制层、驱动层、执行层与传感层，通过系统集成形成整套控制系统产品。控制层（包括 PLC、HMI、PC-based 运动控制卡）通过计算每个预定运动的轨迹，形成控制参数，向驱动层发出运动指令，驱动层（伺服驱动器、变频器等）根据指令驱动执行层（电机、气缸等）执行相关动作，传感层（包括传感器、编码器、机器视觉等）主要负责感应、测量、反馈内外部信息并传输相关信号，控制层监测传感器传输的反馈信号并及时调整指令，保证运动控制系统能够正确运行。从产品角度看，可编程控制器+人机界面+传动产品（变频器）或运动控制（伺服、步进）产品，已是很多 OEM 机械的标准配置。

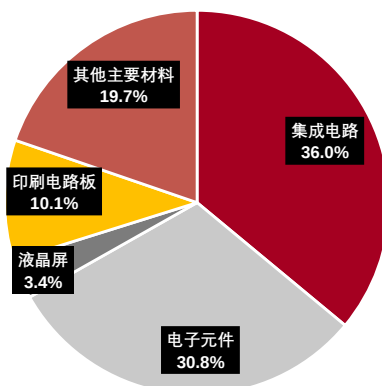
图 9 工控装置产品图谱



资料来源：华西证券研究所

除部分高端芯片，工控上游主要配件国产化程度较高。工控自动化上游主要为晶体管及 IGBT 模块、电容、结构件、钣金件、处理器及存储器、PCB、磁性器件、低压电器、连接器、光电、风机、传感器、电阻、编码器、开关等基础材料，市场供应充足。除部分高端半导体器件外，其他主要配件国产化程度较高，供应商相对较多，配套能力较强，可供选择范围广泛，行业对其议价能力较强。

图 10 2015 年信捷电气 PLC 原材料成本拆分



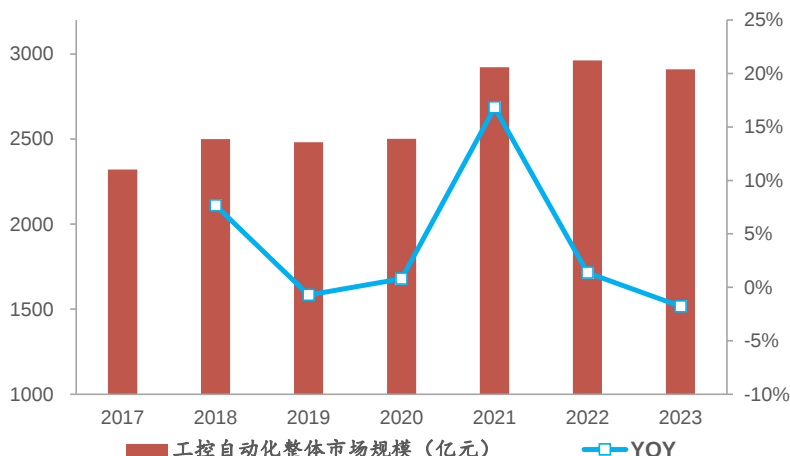
资料来源：公司招股书，华西证券研究所

技术壁垒叠加客户壁垒，工控自动化行业进入门槛较高。变频器、伺服、PLC 等工控产品由于集成度高，不同元器件之间间隔距离近，需要承受电压和电流以及外界恶劣的运行环境，因此产品设计和工艺实现需要考虑绝缘、耐压、散热、抗干扰、电磁兼容性等诸多因素，产品设计和制造过程中涉及多学科知识，大批量生产出可靠性和稳定性高的产品，需要长时间经验积累，持续提升对生产工艺、元器件特性和制造水平，技术制造壁垒较高。新进入者的产品可靠性和稳定性需要经过长期使用和严苛环境检验，才能逐步被用户认可，客户认可壁垒较高。

2.1.1. 总体需求：工控自动化近 3000 亿市场

2023 年国内工控自动化整体市场规模近 3000 亿元。工控自动化下游行业广泛分布于国民经济的各个领域，如起重、矿用设备、轨道交通、机床、压缩机、塑胶、新能源、建材、机器人、印刷包装、纺织化纤、冶金、市政、石油、化工等行业，因此其需求与宏观经济关联度较高，具备较明显的顺周期属性。2022 年以来受宏观需求放缓影响，需求走弱，根据睿工业数据，2023 年国内工控自动化整体市场规模为 2910 亿元，同比-1.8%。

图 11 2023 年国内工控自动化市场规模近 3000 亿元

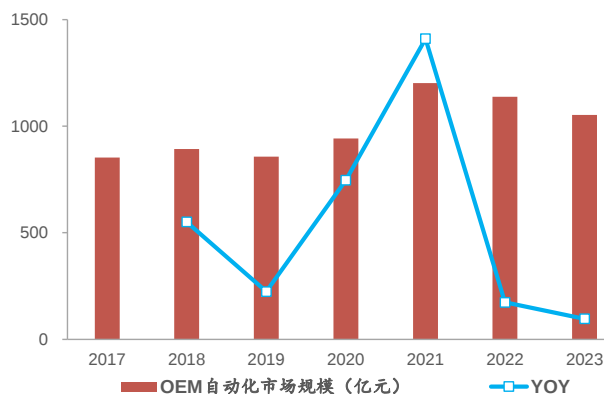


资料来源：睿工业，华西证券研究所

近两年 EU 市场表现好于 OEM 市场。自动化行业通常将控制系统分为 PA 过程自动化 (Process Automation) 和 FA 工厂自动化 (Factory Automation) 两大类，分

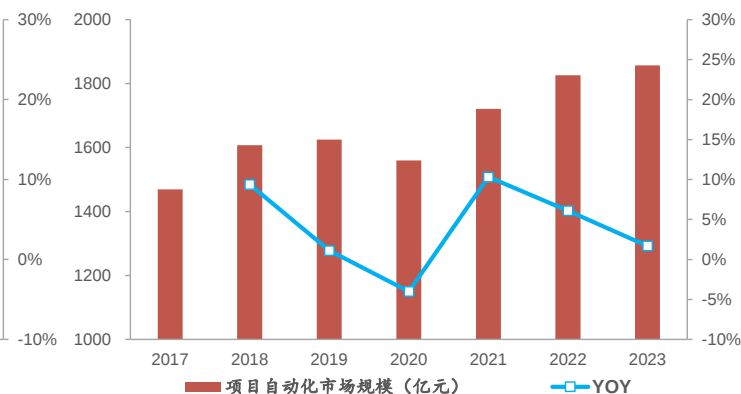
别主要对应 EU 市场和 OEM 市场等两大类下游行业。PA 领域控制连续变量，强调稳定性，主要用于石油、化工、冶金、电力等工业中流体或粉体的处理，因此多应用于工程项目类；FA 领域控制对象为离散型变量，强调精确性，主要由 OEM（Original Equipment Manufacturer，原始设备制造商）采购自动化产品或成型的电控系统，将其配置在自己生产的设备或者机械中，形成 OEM 自动化市场。根据睿工业数据，2023 年，国内 OEM 自动化市场规模约为 1053 亿元，同比-7.4%，项目自动化市场规模 1857 亿元，同比+1.7%。

图 12 2023 年国内 OEM 自动化市场规模约 1053 亿



资料来源：睿工业，华西证券研究所

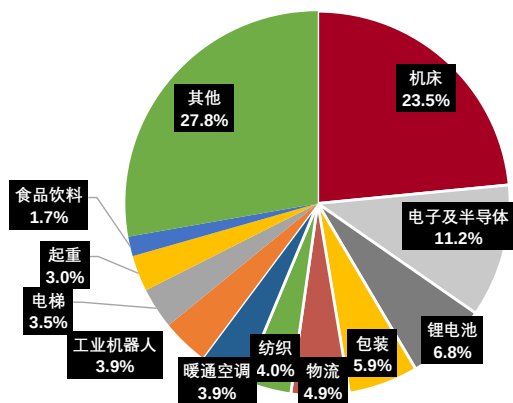
图 13 2023 年国内项目自动化市场规模约 1857 亿



资料来源：睿工业，华西证券研究所

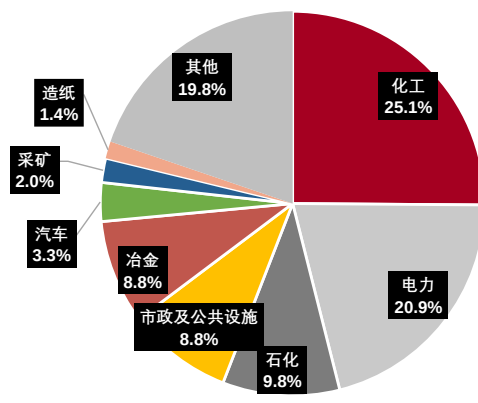
OEM 市场以机床、3C 电子、锂电池、包装、纺织等行业为首。从应用行业看，通常 OEM 市场针对标准化、批量生产的机械，譬如纺织、包装、电梯、机床、新能源、塑料、电子、印刷等，是工厂自动化市场中最重要客户群体。若某 OEM 厂商单一品种的需求较大且稳定，还会采用定制开发的专用控制系统，形成一个定制专用型市场。根据睿工业数据，2023 年机床、3C 及半导体、锂电池、包装、物流、纺织、工业机器人分别在 OEM 市场占比 23%、11%、7%、6%、5%、4%、4%。项目型市场以化工、电力、石化、冶金、市政等领域为主。

图 14 2023 年国内 OEM 市场分布



资料来源：睿工业，华西证券研究所

图 15 2023 年国内项目型市场分布

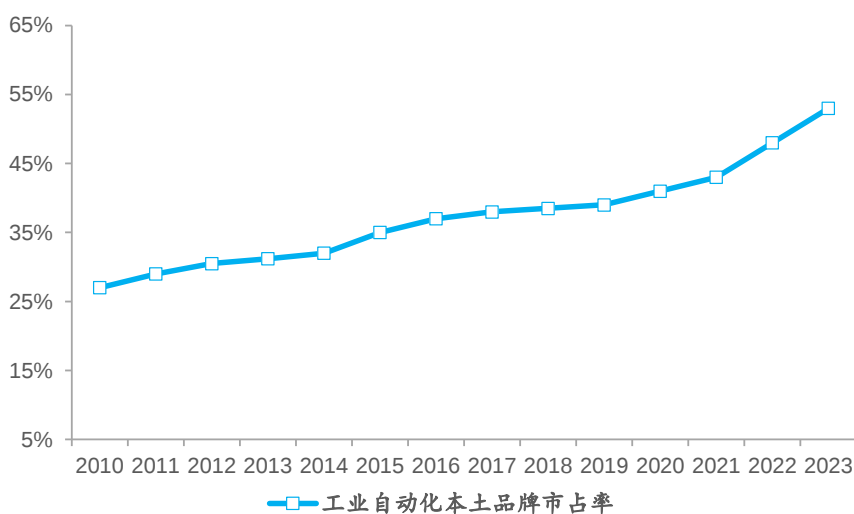


资料来源：睿工业，华西证券研究所

2.1.2.总体供给：海外巨头占据主导地位，国产替代空间近 50%

工业自动化起源于欧美，外资品牌占据主导地位；中国起步较晚，但内资品牌市占率提升明显。工业自动化于 20 世纪 50 年代在美国首先开始应用，欧洲紧随其后，发展至今已近 70 年，欧美在控制系统、人机界面、通讯、驱动、检测、低压设备等各个领域均积累了大量的技术经验，处于明显领导地位。我国的工业自动化起步于 20 世纪 80 年代，最初主要是整套引进国外自动化流水线，通过不断摸索和反复实践消化吸收，直到 21 世纪之后国产品牌才大量涌现，在技术积累方面与欧美、日本等制造业强国差距仍较大，国产整体仍然以中、低端产品为主导，高端、精密、高附加值产品领域基本由外资品牌垄断。近些年，国产品牌凭借快速响应、高性价比、定制化服务等本土化优势不断缩小与国际巨头在产品性能、技术水平等方面的差距，产品竞争力凸显，根据格物致胜数据，本土工控品牌市场份额自 2010 年的 27% 逐渐增长到 2023 年的 53%，且最近几年处于加速替代状态。

图 16 本土工控品牌市占率提升明显



资料来源：格物致胜，华西证券研究所

海外品牌多为百年企业，国产优秀品牌开始涌现。目前全球工控行业市场主要可以分为欧美系、日系和中系三大阵营。欧美厂家的擅长领域为大型自动化系统，代表厂家包括西门子、ABB、施耐德、罗克韦尔等；日系厂家则更加擅长小型自动化系统，代表厂家则是安川电机、三菱电机、松下电器、欧姆龙等。国产品牌则以汇川技术为首，知名品牌包括信捷电气、伟创电气、台湾台达、英威腾、雷赛智能等。

图 17 工控领域核心企业图谱

阵营	企业	国家	成立时间	简介	2023年收入规模(亿元)
欧美	西门子	德国	1847年	全球电子电气工程领域的领先企业，全球500强企业之一。业务范围广阔，涵盖工业自动化、楼宇科技、驱动技术、能源、医疗和交通等领域，其电子与电机产品是全球业界先驱，在工业自动化领域的控制层、驱动层、执行层都有系列产品	5899
	施耐德	法国	1836年	全球化电气企业，全球能效管理和自动化领域的专家，业务涉及配电、自动化控制两大领域，主要为能源与基础设施、工业、建筑及民用住宅等市场提供产品、解决方案和服务	2822
	ABB (Asea Brown Boveri)	瑞士	1988年	ABB由两家拥有100多年历史的国际性企业-瑞典的阿西亚公司和瑞士的布朗勃法瑞公司在1988年合并而成，总部位于瑞士，是全球电力和自动化技术领域的领导企业，全球500强企业，在工业自动化领域的控制层、驱动层、执行层都有工系列产品	2283
	罗克韦尔	美国	1903年	全球最大的致力于工业自动化与信息的公司。A-B公司最早可追溯至1903年，是著名的工控自动化企业，1985年罗克韦尔国际公司收购了A-B公司，1995年收购瑞恩电气公司，A-B公司与瑞恩电气两个品牌的结合，使得新成立的罗克韦尔自动化成为工厂自动化领域的领先企业	650
日系	三菱电机	日本	1921年	全球领先的电气设备制造商之一，全球500强企业，是国际重要的工业自动化产品供应商，其相关产品在电梯、工业自动化设备、铁道车辆中广泛应用，在工业自动化领域的控制层、驱动层、执行层都有系列产品	2480
	安川电机		1915年	世界一流的传动产品制造商，以驱动控制、运动控制、机器人和系统工程四大事业为轴心，主要产品包括变频器、伺服电机、控制器、机器人、附件等机电一体化产品	273
	欧姆龙		1933年	全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，主要产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、汽车电子、社会系统、健康医疗设备等广泛领域，品种多达数十万	386
	松下电器		1918年	世界著名的国际综合性电子技术企业集团。目前松下全球业务划分为四个事业部，包括家电冷热设备、环境方案、互联解决方案及汽车电子和机电系统事业部。其中汽车电子和机电系统事业部经营范围包括汽车电子、车载多媒体娱乐设备、电子元器件、电子材料、电池、工业自动化设备、工业生产设备等B2B解决方案事业	4007
中系	汇川技术	中国	2003年	国内工控自动化龙头，公司聚焦工业领域的自动化、数字化、智能化，业务涵盖通用自动化、电梯电气大配套、新能源汽车、工业机器人业务、轨道交通五大业务板块，在工业自动化领域的控制层、驱动层、执行层都有系列产品	304
	信捷电气		2000年	国内工控产品知名品牌，专注于工业自动化领域，产品主要有可编程控制器、伺服系统、人机界面、变频器等	15
	伟创电气		2013年	专注于电气传动和工业控制领域，主营业务为变频器、伺服系统与运动控制器等产品	13
	雷赛智能		2007年	专注于为智能制造装备业提供运动控制核心部件及行业运动控制解决方案，主营业务包括运动控制核心部件控制器、驱动器、电机以及相关行业应用系统，为客户提供完整的运动控制系列产品及解决方案	14
	英威腾		2002年	专注于工业自动化和能源电力两大领域，依托于电力电子、自动控制、信息技术，业务覆盖工业自动化、新能源汽车、网络能源及轨道交通	46
	台湾台达		1971年	总部位于中国台湾，主营产品包括视讯显示器、工业自动化、网路通讯产品与可再生能源相关产品	自动化收入115亿

资料来源：Wind，华西证券研究所

2.2.PLC：国内市场规模 160 亿，国产化率仅约 20%

2.2.1.需求：PLC 整体市场规模 160 亿，小型产品占比略高

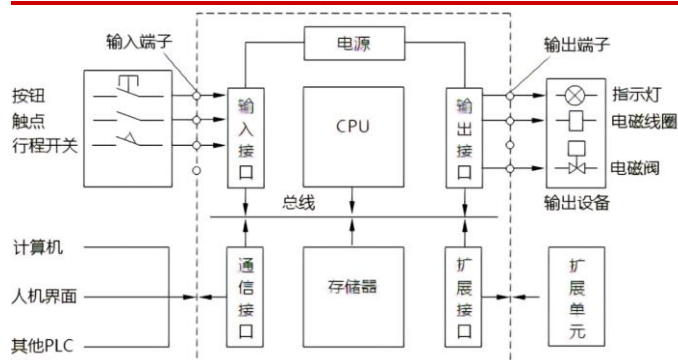
PLC 是工控系统的“大脑”。PLC 即可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller），本质上是一种专用于工业控制的计算机，使用可编程存储器储存指令，执行诸如逻辑、顺序、计时、计数与计算等功能，并通过模拟或数字 I/O 组件，控制各种机械或生产过程的装置，是机器设备逻辑控制和实时数据处理的中心。

完整的 PLC 产品包括硬件和系统软件两大部分，类似于已经安装好操作系统（如 windows）的电脑。PLC 的硬件结构与微型计算机基本相同，由电源、CPU、存储器、I/O 功能模块、通信模块、数字模拟转换等构成。和 PLC 配套使用的还有一个电脑 PC 端的软件，该软件提供给设备设计工程师，用于编辑可编程控制器内部的应用程序。与个人电脑 PC 不同的是，PLC 可以通过通用接口接入不同种类的传感器获取信息，也可以接入不同类型的执行器（如伺服系统）实现实际操作。可编程控制器的主要性能体现在编程方式的难易、运行速度、可连接的传感器和执行机构种类。客户购买后，可以安装或编写应用程序，实现不同的功能，从而可以控制不同类型的设备。例如：工业缝纫机的制造商，购买 PLC 产品后，由设备设计工程师编写对应的缝纫机应用程序，控制工业缝纫机启动、停止、花型选择、布料更换等功能。部分

设备制造商不具备设备应用程序的设计能力，也会委托可编程控制器的经销商完成应用程序设计。

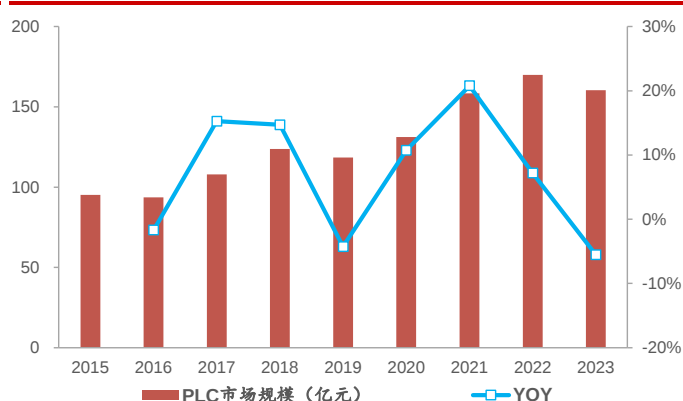
PLC 国内市场规模 160 亿元左右。可编程逻辑控制器被公认为现代工业自动化三大支柱之一，广泛应用于当前的工业控制领域，是工业自动化控制系统中的核心模块，产量、销量和用量均居各种工业控制装置榜首。受宏观需求走弱影响，最近 2 年 PLC 需求放缓，根据睿工业统计数据，2023 年国内 PLC 市场规模约 160 亿元，同比 -5.6%，近 5 年 CAGR=5.3%。

图 18 PLC 产品结构图



资料来源：昌晖仪表网，华西证券研究所

图 19 2023 年国内 PLC 市场规模约 160 亿元



资料来源：睿工业，华西证券研究所

小型 PLC 主要应用于 OEM 市场，中大型 PLC 多应用于项目型市场。行业内通常根据 I/O 点数多少来划分 PLC 规格大小，一般 I/O 点数越多，控制关系越复杂，要求的程序存储器容量也越大，可编程控制器的指令及其他功能也较多，能够适应大型、复杂的控制任务。根据中国工控网 2015 年数据，小型 PLC 在 OEM 市场应用占比 94%，在项目型市场占比 6%；中型 PLC 在 OEM 市场占比 31%，在项目型市场占比 69%；大型 PLC 在 OEM 市场占比 9%，在项目型市场占比 91%。

图 20 PLC 规格分小中大型

PLC 类型	I/O 点数
小型	256 以下
中型	256-1024
大型	1024 以上

资料来源：公司招股书，华西证券研究所

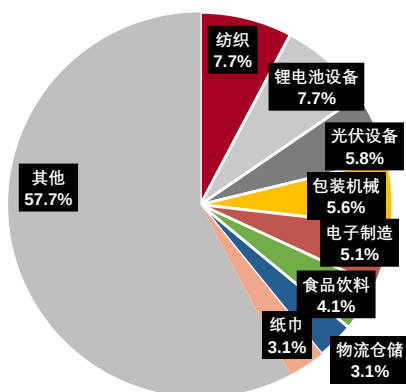
图 21 小型 PLC 主要应用于 OEM 市场（2015 年）

PLC 类型	OEM 市场	项目型市场
小型	94.2%	5.8%
中型	31.1%	68.9%
大型	8.7%	91.3%
合计	57.2%	42.8%

资料来源：中国工控网，华西证券研究所

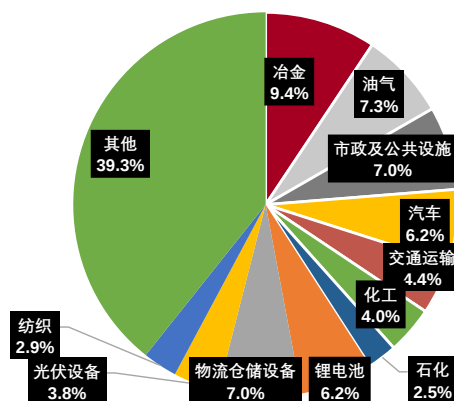
OEM 市场以纺织、锂电、光伏、包装、3C、食品饮料等行业为主。根据睿工业统计数据，2023 年小型 PLC 在纺织、锂电、光伏、包装、3C、食品饮料等行业的应用占比分别为 7.7%、7.7%、5.8%、5.6%、5.5%、4.1%，前六大行业占比合计为 36%；其他行业包括仓储物流、纸巾、医药、机床等各行各业。应用举例：在纺织机械行业，PLC 主要应用于生产流水线及纺织机械本身的设备控制。

图 22 2023 年小型 PLC 下游市场分布



资料来源：睿工业，华西证券研究所

图 23 2023 年中大型 PLC 下游市场分布



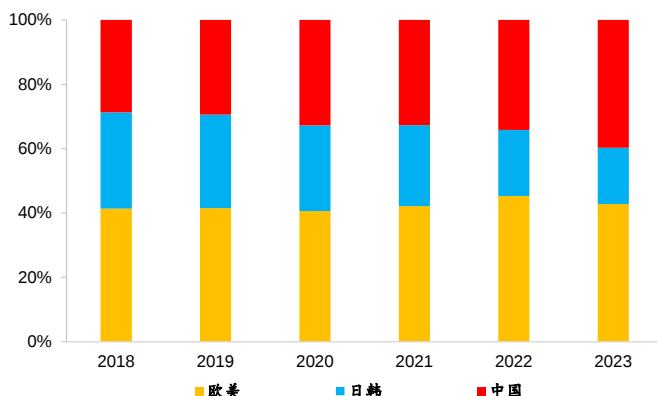
资料来源：睿工业，华西证券研究所

2.2.2. 供给：外资占据明显主导地位，国产化率约 20%

欧美日 PLC 技术领先，国内处于追赶地位。欧美的可编程控制器是各自独立研发成功的，在技术上存在明显的差异；日本的 PLC 产品则对美国的 PLC 技术有一定继承性。1969 年，美国数字设备公司的子公司 AB 公司研制出了世界第一台可编程逻辑控制器，并应用于通用汽车公司的生产线上。1971 年日本从美国引进了这项新技术，1973 年欧洲研制出了他们的第一台可编程控制器。欧美以大中型 PLC 闻名，主要企业包括美国的罗克韦尔、通用电气、德国的西门子；日本则以小型 PLC 著称，在世界小型可编程控制器市场上约占有 70% 的份额，在灵活性和价位方面占优势，主要品牌包括三菱、欧姆龙、松下、富士、日立、东芝等。我国自 1974 年开始研制 PLC，国产品牌普遍采取了先从技术较简单、不需要大规模投资的小型 PLC 领域进入，在小型 PLC 基本实现规模效应的时候，再逐渐向中大型 PLC 方向发展。

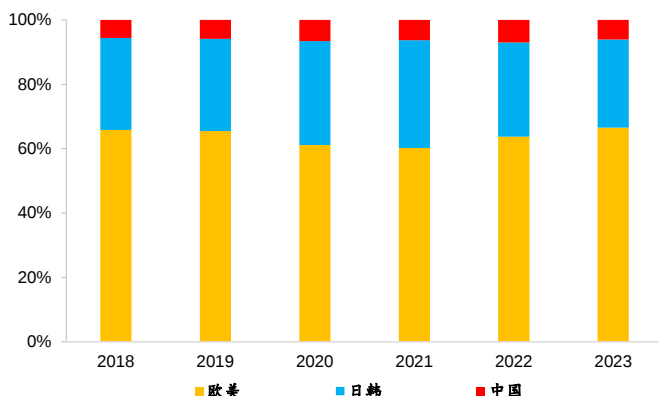
小型 PLC 国产化率提升趋势明显，中大型 PLC 国产替代进程缓慢。国内领先品牌在小型 PLC 市场已赢得稳定的客户基础，且市场份额持续提升，2023 年国产化率约为 39.7%，同比+5.5pp；相比 2018 年+11.0pp。中大型 PLC 国产品牌的市场地位还不稳固，暂时没有领先的品牌，国产化率在疫情期间有小幅提升，但疫情结束之后随即回落，2023 年中大型 PLC 国产化率仅 6.1%，同比-0.9pp，相比 2018 年+0.5pp。

图 24 2023 年小型 PLC 国产化率 40%



资料来源：睿工业，华西证券研究所

图 25 2023 年中大型 PLC 国产化率仅 6%



资料来源：睿工业，华西证券研究所

PLC 内资品牌以汇川技术、信捷电气为首。在国内小型 PLC 市场，汇川技术排名全行业第二，内资品牌第一；信捷电气全市场排名第四，内资品牌第二。在中大型 PLC 市场，目前还没有领先的国产品牌，市场基本被欧美日品牌垄断，包括西门子、欧姆龙、罗克韦尔、三菱电机、基恩士、施耐德等。

图 26 PLC 市占率排行

小型PLC				中大型PLC			
公司	市占率	排名	国家/地区	公司	市占率	排名	国家/地区
西门子	39%	1	德国	西门子	54%	1	德国
汇川技术	15%	2	中国	欧姆龙	13%	2	日本
三菱电机	9%	3	日本	罗克韦尔	9%	3	美国
信捷电气	7%	4	中国	三菱电机	8%	4	日本
台达	6%	5	中国台湾	基恩士	5%	5	日本
欧姆龙	5%	6	日本	施耐德	5%	6	法国
松下	4%	7	日本	台达	1%	7	中国台湾
施耐德	3%	8	法国				
罗克韦尔	1%	9	美国				

资料来源：睿工业，华西证券研究所

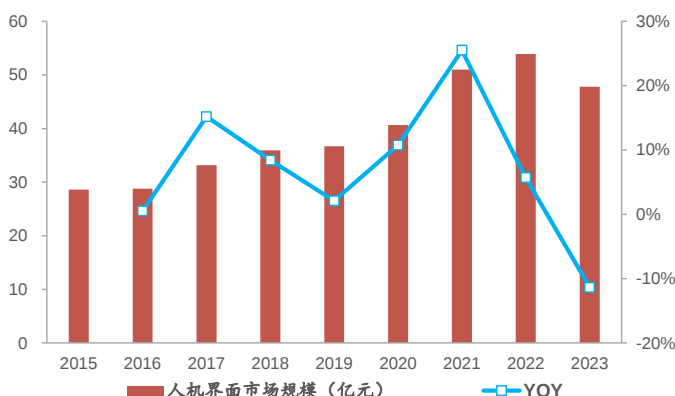
2.3.人机界面：市场规模 50 亿，竞争相对充分

人机界面是实现人与机器信息交互的数字设备。工业控制领域的人机界面（Human Machine Interface，简称 HMI）产品是为了解决可编程控制器的人机交互问题而产生的，除具备标准串口通讯能力外，还具有网口、并口、USB 口等数据接口。人机界面连接可编程控制器、变频器、直流调速器、仪表等工业控制设备，利用显示屏显示，通过输入单元（如触摸屏、键盘、鼠标等）写入工作参数或输入操作命令，实现人与机器的信息交互。简单来说，人机界面主要提供两个功能：①通过运动控制器，操作机器受控运行；②给运动控制器编程。

人机界面市场规模约 50 亿元。人机界面作为工业自动化配套产品，其需求通常取决于可编程控制器、机器视觉系统、传感器、变频器、驱动器及其他能与可编程控制器进行通讯的动力控制装置的需求，具备顺周期属性。根据睿工业数据，2023 年国内人机界面市场规模约 48 亿元，同比-11.3%；近 5 年 CAGR=5.9%。

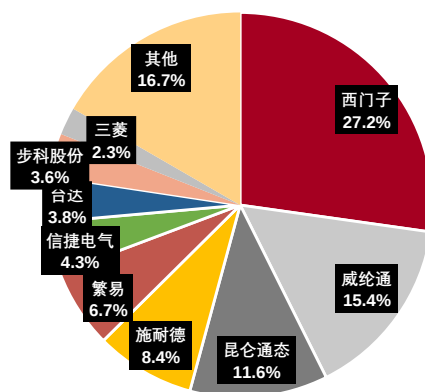
人机界面竞争相对充分，市场参与者较多。人机界面的参与者可包括四类群体：欧美（包括西门子、施耐德）、日本（三菱、欧姆龙）、中国台湾（威纶通、台达）、中国大陆供应商（昆仑通态、繁易、信捷电气、步科股份）。2012 年开始，以往大多集中于中高端用户的欧美品牌逐步认识到中国中低端市场的庞大规模，纷纷推出经济型人机界面进入或深入中低端市场，使该市场竞争更加激烈。根据睿工业数据，2023 年国内人机界面龙头为西门子，市占率达 27%，前十名企业里内资品牌有四个，分别为昆仑通态、繁易、信捷电气、步科股份，市占率分别为 15%、7%、4%、4%。尽管竞争较充分，但 OEM 厂商和最终用户更青睐一站式服务，使得西门子、三菱、台达、信捷电气等既销售 HMI、又能提供行业整体解决方案的企业综合竞争力要更加突出。

图 27 2023 年人机界面市场规模约 48 亿元



资料来源：睿工业，华西证券研究所

图 28 2023 年人机界面市占率分布



资料来源：睿工业，华西证券研究所

2.4. 伺服系统：市场规模超 200 亿元，国产化率约 55%

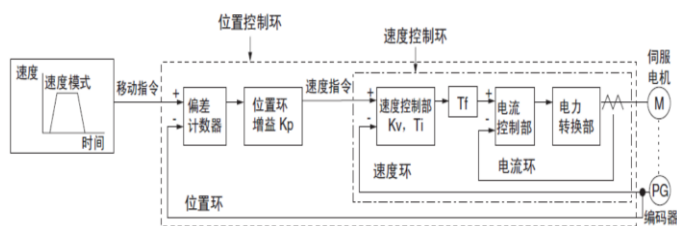
2.4.1. 需求：高精高动态，市场规模超 200 亿元

伺服系统又称随动系统。伺服系统（ServoMechanism）是一种运动控制部件，主要任务是按控制命令（通常为可编程控制器下达的命令）的要求，对功率进行放大、变换、调控等处理，控制驱动装置的输出力矩、速度和位置，使物体的位置、方位、状态等输出量，随着输入量的任意变化而变化。伺服系统是工业自动化的关键零部件，是实现精准定位、精准运动的必要途径。

伺服技术是在变频技术基础上的延伸，高动态响应能力、快速精准定位是其核心竞争力。伺服系统包括伺服驱动器、伺服电机、编码器三个主要组成部分，编码器通常嵌入于伺服电机。伺服驱动器接收可编程控制器的运动位置和运动速度的指令，并通过调整伺服电机的电压和电流实现对伺服电机转速和角度的控制，同时编码器将伺服电机的运动参数反馈给伺服驱动器，伺服驱动器再对信号进行汇总、分析、修正，整个工作过程通过闭环方式精确控制执行机构的位置、速度、转矩等输出变量。伺服驱动器借鉴并应用了变频器的技术，相比变频器，伺服驱动器内部除了有与变频器类似的电流环、速度环，还有变频器不具备的位置环，同时，伺服驱动器的这些参数比变频器具有更精确的控制技术和软件算法运算，因此伺服驱动器可以进行更精准的位置和速度控制。

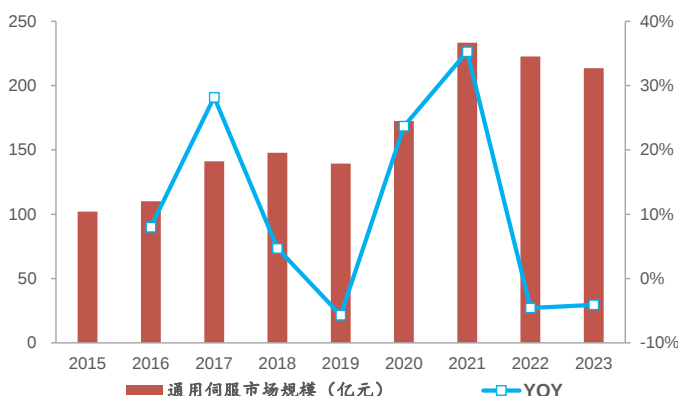
国内伺服系统市场规模超 200 亿。伺服系统广泛应用于机床、3C 设备、锂电光伏、机器人、半导体、包装、纺织等各行各业，同样具备顺周期属性，近两年需求略有下滑。根据睿工业数据，2023 年国内通用伺服系统市场规模约 214 亿元，同比-4.1%，近 5 年 CAGR=7.7%。随着国内工业自动化的深入推广，伺服系统普及度将持续提高，其市场规模仍处于成长阶段。

图 29 伺服系统结构图



资料来源：伟创电气招股书，华西证券研究所

图 30 2023 年国内伺服系统市场规模 214 亿元



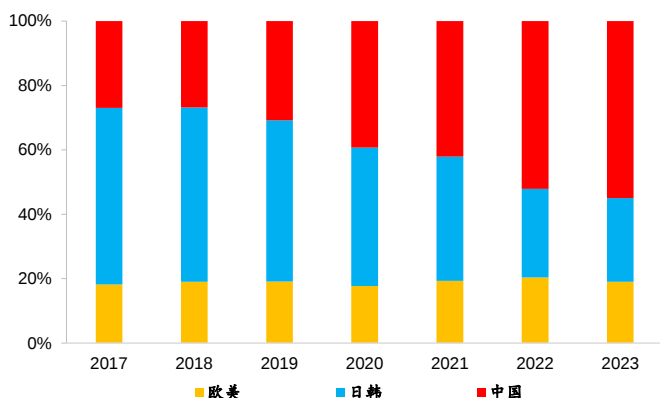
资料来源：睿工业，华西证券研究所

2.4.2. 供给：国产化率相对较高，竞争相对激烈

伺服技术最早应用于军事，同样是外资技术领先。伺服技术最早应用于军事需求，例如军事船舶的自动驾驶、火炮的控制发射以及飞船与导弹的制导，后来被逐步应用于民用工业，如自动机床、针式打印机等，但由于其存在发热大、不易维修等缺点，早期应用范围受到了极大的限制。随着电机技术、电力电子技术、微电子技术、控制技术和计算机技术的快速发展，交流伺服驱动技术日益成熟，性能和成本更具优势的交流伺服系统在国外得到快速发展，应用领域不断拓展，涌现出松下电器、安川电机、三菱电机、西门子等知名品牌。我国伺服系统起步较晚，最初也是用于国防军工，2000 年以后随着国内中高端制造业不断发展，各行各业在生产制造活动中越来越多地需要使用伺服系统来实现高质量和高精度的产品制造，这一需求促使国内伺服系统市场快速增长。国内厂商纷纷开始民用伺服系统的研发，通过引进、消化吸收国际先进技术等举措，国产伺服系统产品质量和技术水平不断提升，并逐渐在国内市场中取得一定的份额。

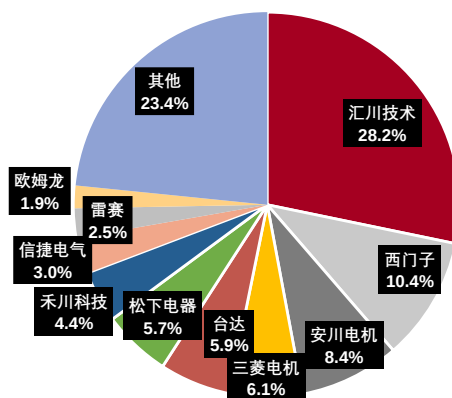
伺服系统国产化率相对较高，内资品牌市占率提升明显。总体来说，外资品牌仍在伺服系统占据重要地位，但内资品牌市占率提升明显。根据睿工业数据，2023 年国内通用伺服系统国产化率超过 50%，达到 55.0%；日韩品牌市占率持续收缩，2023 年为 26.0%；欧美品牌市占率保持稳定，2023 年为 19.0%。从企业上来看，2023 年国内通用伺服系统龙头为汇川技术，市占率高达 28.2%，行业前十名中包含禾川科技、信捷电气、雷赛智能等其他 3 家内资品牌，日系品牌安川电机、三菱电机、松下电器、欧姆龙等企业市占率持续下降。

图 31 2023 年通用伺服国产化率达 55%



资料来源：睿工业，华西证券研究所

图 32 2023 年国内伺服系统市占率分布



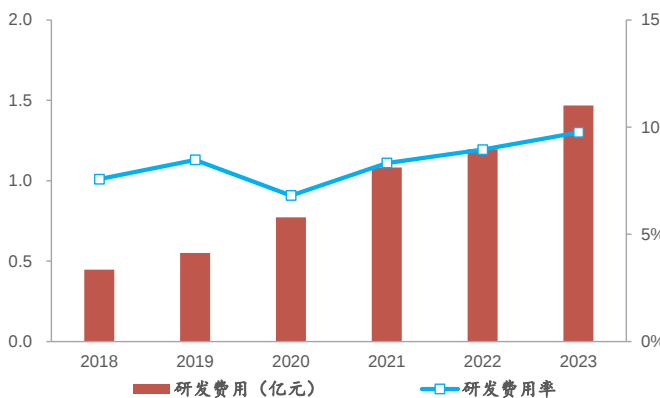
资料来源：睿工业，华西证券研究所

3. 公司核心产品跑赢行业，盈利能力拐点渐近

3.1. 高度重视研发，核心产品跑赢行业

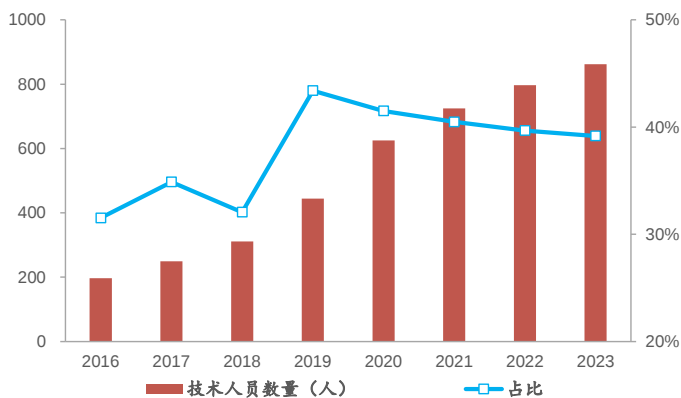
公司始终以技术研发作为立身之本，研发费用率接近 10%。工控自动化是技术密集型行业，公司作为国内最早进入工业自动化领域的企业之一，始终以技术研发作为立身之本，持续加大研发投入推进技术创新，不断提升产品线的宽度和深度，以更先进的技术和更稳定的质量稳步提升自身竞争优势和品牌知名度。近年来公司研发费用率不断提高，2023 年公司研发费用为 1.5 亿元，研发费用率为 9.8%；技术人员数量为 862 人（近 5 年 CAGR=23%），占总员工比例为 39.2%。

图 33 2023 年公司研发费用率 9.8%



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 34 近 5 年公司技术人员数量 CAGR=23%



资料来源：Wind，华西证券研究所

公司核心产品均跑赢行业，行业市占率持续提升。

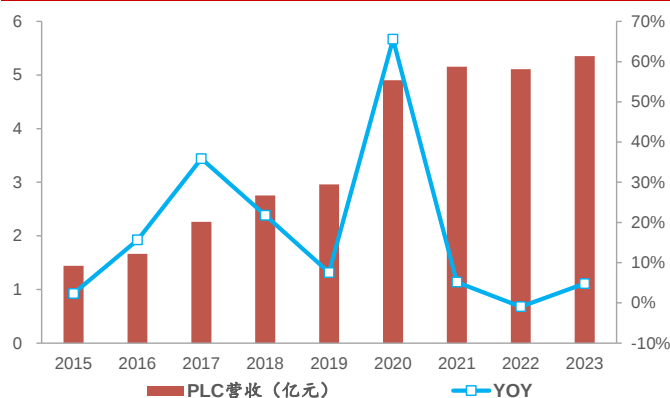
（一）PLC：总体跑赢行业。1) 2019-2023 年 5 年 CAGR：PLC 行业整体为 6%（其中小型 PLC 为 5%），公司 PLC 产品为 14%，明显跑赢行业。2) 2021-2023 年 3 年 CAGR：PLC 行业为 7%（其中小型 PLC 为 4%），公司 PLC 为 3%，近 3 年略跑输行业，主要系公司在近年爆发的新能源行业拓展不足。3) 2023 年 1 年 YOY：

PLC 行业整体为-6%（小型 PLC 为-12%），公司为 5%，继续跑赢行业。公司是国内最早研发 PLC 的企业之一，近些年在新能源略有跑输，在传统行业明显跑赢。根据睿工业数据，2023 年公司在小型 PLC 市场市占率 7%，行业排名第四，内资排名第二。

（二）伺服系统：明显跑赢行业。根据公司公告，我们判断公司采取以旧带新的市场拓展策略，通过拳头产品 PLC 取得客户认可，再推销伺服系统产品，效果显著。1) 2019-2023 年 5 年 CAGR：通用伺服行业整体为 8%，公司伺服系统为 35%，明显跑赢行业。2) 2021-2023 年 3 年 CAGR：通用伺服行业整体为 7%，公司伺服系统为 20%，跑赢行业。3) 2023 年 1 年 YOY：通用伺服行业整体为-4%，公司伺服系统为 23%，继续明显跑赢行业。根据睿工业数据，2023 年公司在通用伺服系统市场市占率 3%，行业排名第八，内资排名第三。

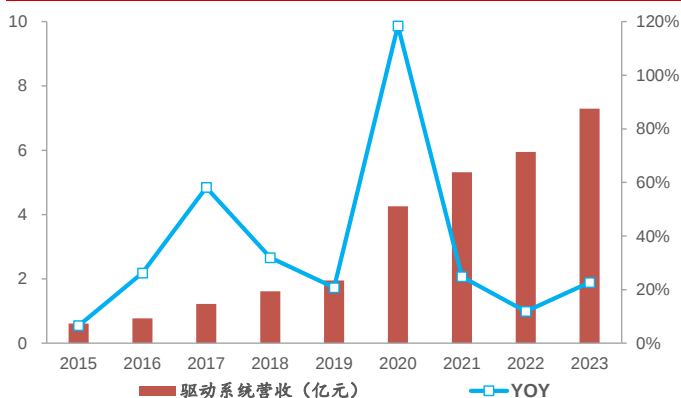
（三）人机界面：跑赢行业。公司早在 2001 年开始研发人机界面。1) 2019-2023 年 5 年 CAGR：人机界面行业整体为 6%，公司为 8%，跑赢行业。2) 2021-2023 年 3 年 CAGR：行业整体为 6%，公司为-2%，跑输行业，主要系 2020 年公司人机界面增速较高，基数较大。3) 2023 年 1 年 YOY：人机界面行业整体为-11%，公司为-3%，跑赢行业。根据睿工业数据，2023 年公司在人机界面市场市占率 4%，行业排名第六，内资排名第三。

图 35 近 5 年公司 PLC 营收 CAGR=14%



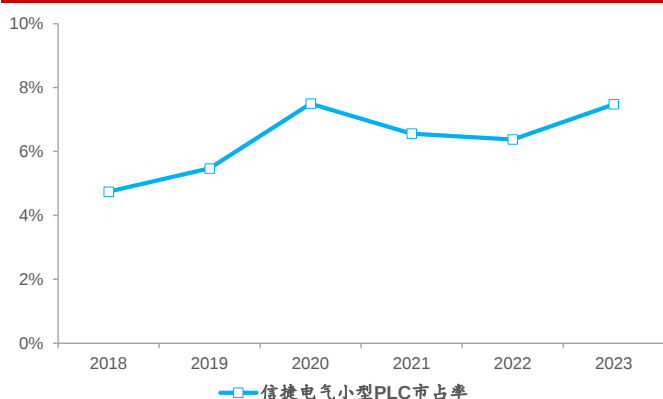
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 36 近 5 年公司驱动系统营收 CAGR=35%



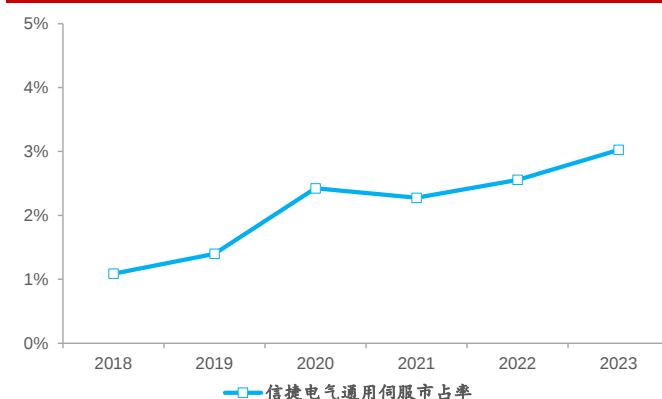
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 37 公司小型 PLC 市占率保持上升趋势



资料来源：Wind，睿工业，华西证券研究所

图 38 公司伺服系统市占率上升趋势明显



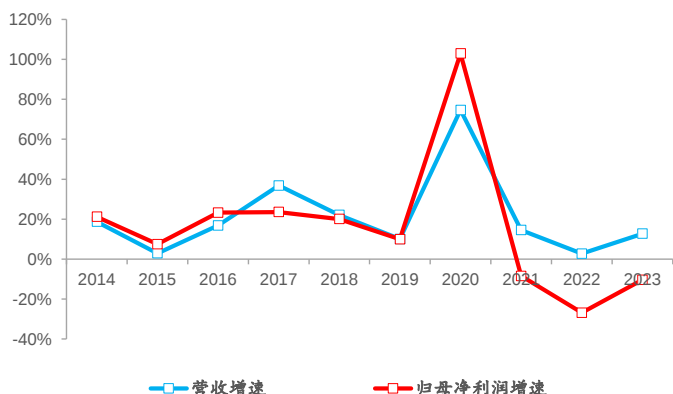
资料来源：Wind，睿工业，华西证券研究所

3.2.积极因素累积，盈利能力拐点渐近

3.2.1. 2021-2023 年公司净利率持续下滑

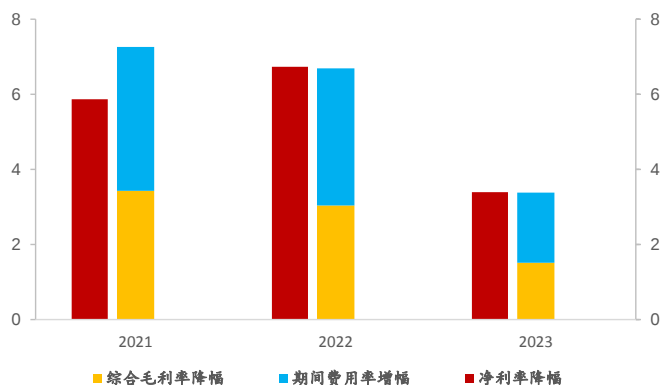
综合毛利率下滑+期间费用率上升，近 3 年公司净利润持续下滑。受益于公司的产品竞争力，公司营收自 2013 年起始终保持正增长，但归母净利润在 2021-2023 年持续下滑。我们分析下来，核心原因在于公司的综合毛利率持续下滑叠加期间费用率持续上升，公司净利率降幅基本=毛利率降幅+期间费用率增幅。

图 39 公司在 2021-2023 年归母净利润持续下滑



资料来源：Wind，华西证券研究所

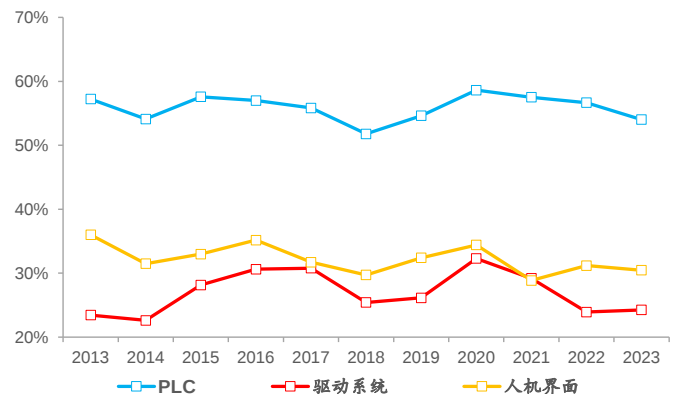
图 40 公司净利率下滑主要系毛利率和期间费用率



资料来源：Wind，华西证券研究所

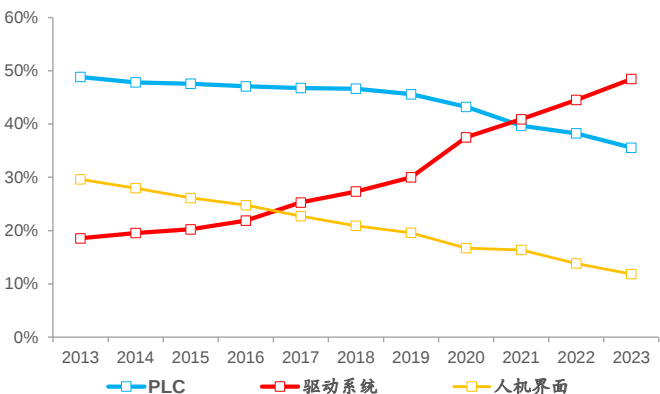
综合毛利率下滑主要系伺服系统毛利率下滑+收入占比提升。2021 年开始，公司综合毛利率持续下滑，我们分析下来，核心原因有三个：①需求下滑导致竞争烈度加大，各产品线毛利率均有所下滑；②伺服系统毛利率下滑幅度较大：2020 年到 2023 年，PLC 毛利率下滑 4.6pp，驱动系统下滑 8.0pp，人机界面下滑 3.9pp；③伺服系统收入占比提升：由 2020 年的 37.5%提升到 2023 年的 48.5%。

图 41 驱动系统是综合毛利率最大拖累项



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 42 驱动系统收入占比持续提升



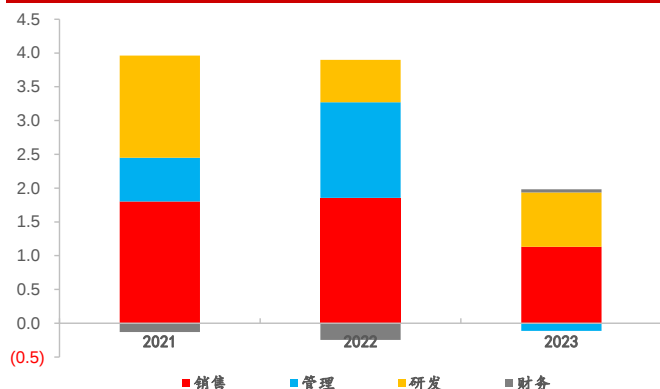
资料来源：Wind，华西证券研究所

期间费用率上升主要系销售、管理及研发费用率上行。2021 年开始，公司期间费用率持续提升，我们逐个分析：①销售费用率快速增长：2021-2023 年公司销售费用 CAGR=39%，职工薪酬是最大细分项，2023 年占比 66%，其 CAGR=44%，差

旅费占比 7%，CAGR=71%。公司实施大客户战略，重点建设营销网络，短期销售费用增加为后续业务发展奠定基础。②管理费用快速增长：2021-2023 年公司管理费用 CAGR=32%，职工薪酬是最大细分项，2023 年占比 54%，其 CAGR=30%，固定资产折旧占比 14%，CAGR=111%，办公费占比 9%，CAGR=109%。我们判断公司职工薪酬的增长也是在做长期布局，折旧的增加则主要系新总部大楼的投入使用。③研发费用率快速增长：2021-2023 年公司研发费用 CAGR=24%，工资及福利是最大细分项，2023 年占比 79%，其 CAGR=24%，材料费占比 11%，CAGR=29%。

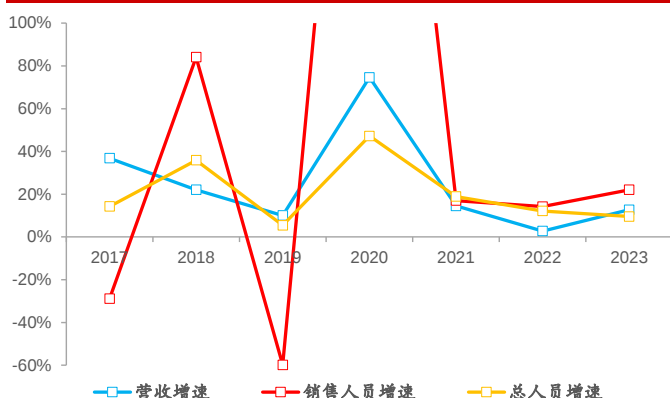
综上所述，公司期间费用率快速增加主要系公司在做前置布局，加大销售、管理、研发等各领域储备，为长期增长奠定基础。

图 43 公司期间费用率提升主要系销售+管理+研发



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 44 近几年公司销售人员增速明显高于营收增速



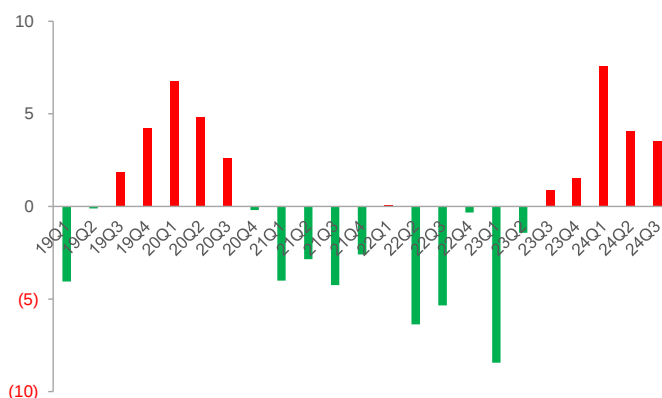
资料来源：Wind，华西证券研究所

3.2.2. 2024 年或为公司盈利能力拐点

2024 年有望成为公司盈利能力拐点。如前文所述，公司净利率下降主要与综合毛利率下降和期间费用率上升有关，我们逐个分析。

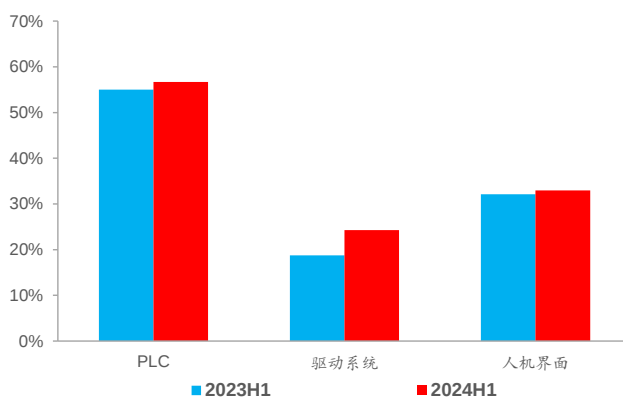
（一）从毛利率角度来分析：综合毛利率的核心堵点有两个：1）堵点一：2021-2023 年宏观需求总体下滑，整体影响各产品毛利率。该堵点的变化为：2024 年以来，传统行业需求有所复苏，公司深耕传统行业，受益明显，各产品线毛利率明显提升，2024H1，PLC 毛利率同比+1.7pp，人机界面毛利率同比+0.8pp，驱动系统毛利率同比+5.5pp。展望 2025 年，①国内经济刺激政策持续出台，货币降准降息，财政积极化债，稳地产促经济，推动大规模设备更新和消费品以旧换新；②全球主要经济体美国、欧盟纷纷开启降息周期，全球需求有望见底回升；堵点一有望持续疏通。2）堵点二：驱动系统竞争激烈，毛利率大幅下滑。该堵点的变化为：2024H1 驱动系统毛利率提升幅度明显高于 PLC 和人机界面，相比需求复苏因素，电机自制率提高与产线优化改造是更核心的因素，公司通过降本增效方式控制驱动系统毛利率止跌回升。展望 2025 年，需求复苏叠加降本措施，堵点二驱动系统毛利率过低有望继续被改善。总体来看，受益于两大堵点的修复，2023 年下半年以来，公司综合毛利率同比持续转正回升，预计 2025 年以后综合毛利率将延续改善趋势。

图 45 综合毛利率自 23Q3 开始同比转正（同比变化,pp）



资料来源：Wind，华西证券研究所

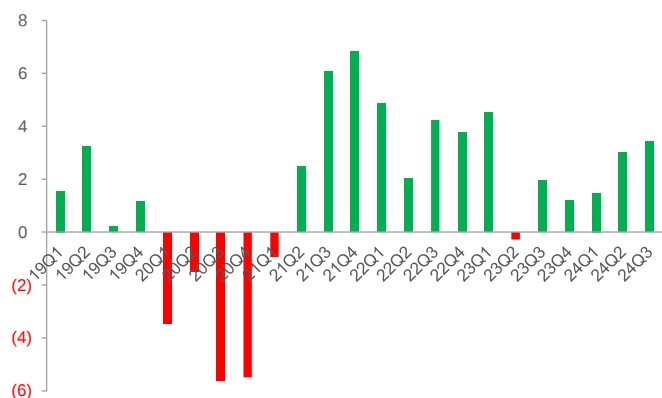
图 46 2024H1 公司核心产品毛利率修复



资料来源：Wind，华西证券研究所

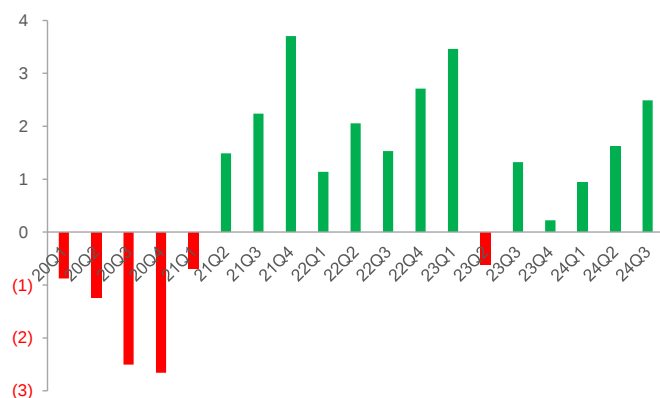
（二）从期间费用率角度来分析：期间费用率的核心堵点有三个：1）堵点一：销售费用率快速提升。目前公司仍在重点建设营销网络和实施大客户战略，销售费用率暂时未看到下降趋势。2）堵点二：管理费用率快速提升。管理费用率已有明显放缓迹象，2021-2023 年同比增幅分别为 0.6/1.4/-0.1pp，2024 年前三季度同比 +0.4pp。3）堵点三：研发费用率快速提升。研发费用率和管理费用率趋势类似，增长趋势明显放缓，2021-2023 年同比增幅分别为 1.5/0.6/0.8pp，2024 年前三季度同比 +0.4pp。综上所述，期间费用率仍保持提升趋势，未来改善下降空间较大，从三大拖累项来看，除销售费用率以外，当前管理和研发费用率已有企稳趋势。

图 47 公司期间费用率改善空间较大（同比变化，pp）



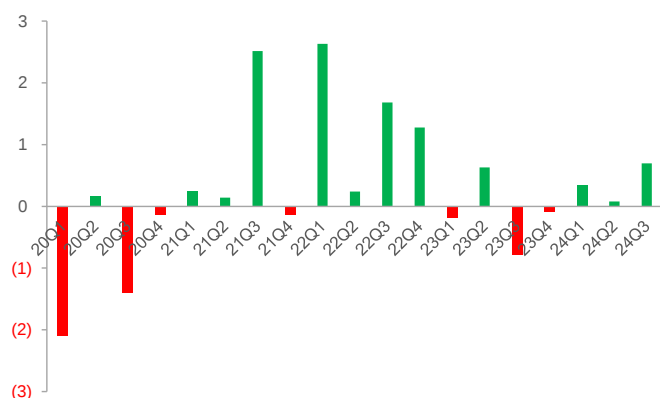
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 48 销售费用率仍是重要拖累（同比变化，pp）



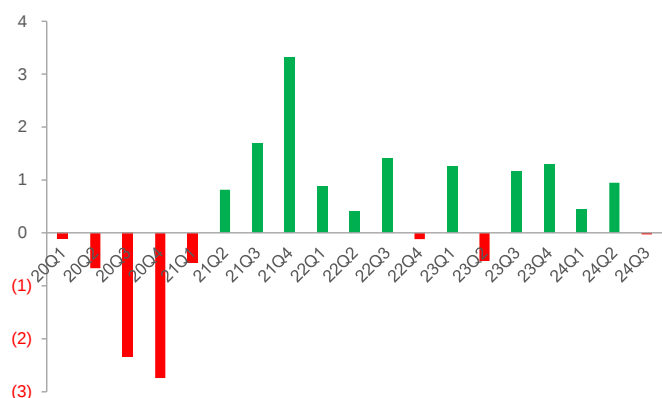
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 49 管理费用率拖累明显减弱（同比变化，pp）



资料来源：Wind，华西证券研究所

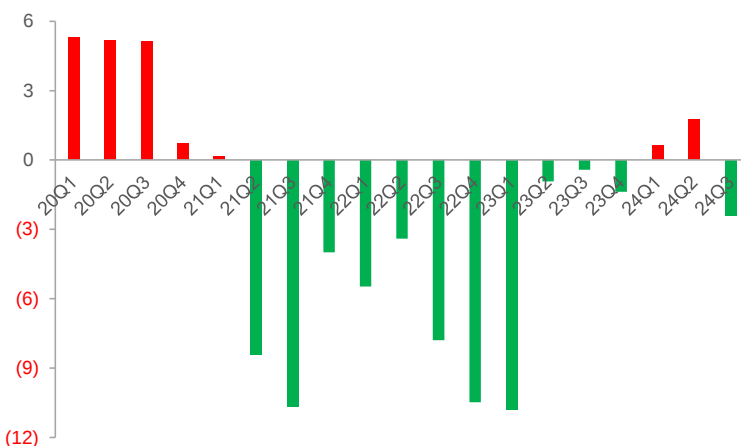
图 50 研发费用率出现企稳迹象（同比变化，pp）



资料来源：Wind，华西证券研究所

（三）观察净利率变化：从 2024 年前三季度来看，Q1 和 Q2 公司净利率时隔 3 年出现标志性回升，核心因素在于综合毛利率的提升，抵消掉期间费用率的增幅之后，仍拉动净利率小幅提升；Q3 毛利率增幅与期间费用率增幅基本抵消，但受公允价值变动及税收因素影响，Q3 净利率再次下滑。但我们要注意的是，如上文分析，影响公司净利率最重要的两个因素之一，综合毛利率已边际修复，期间费用率虽暂时仍为负贡献，但随着公司市场前置布局逐渐发力，叠加需求复苏、规模增长，期间费用率有望企稳下降，公司净利率有望持续提升且空间较大，2024 年或为公司盈利能力拐点。

图 51 2024 年公司净利率已有上行趋势（同比变化，pp）



资料来源：Wind，华西证券研究所

3.3.实控人全额定增，彰显发展信心

实控人全额定增 5 亿元，彰显发展信心。公司发布公告，拟定向发行股票 2128 万股，发行价格为 23.49 元/股，公司实控人、董事长李新全额认购本次向特定对象发行的全部股票，认购金额约 5 亿元。本次定增，充分展示实控人对公司支持的决心以及对公司未来发展的坚定信心，李新对公司的控股比例将从 23.1%提升到 33.1%。

继续重点夯实研发+营销实力。公司一直以来高度重视研发创新与技术引领带来的产品竞争力提升，计划投入定增资金 2.8 亿元建设企业技术中心二期项目，为研发

技术人员提供高水平研发实验场地和办公场地，并围绕核心产品可编程控制器、驱动系统开展研发实验及产业化应用，积极布局大型可编程控制器、多核心高稳定性可编程控制器、行业型 AI 算法智能装备等核心产品。公司近些年在持续建设完善营销网络，本次计划投入定增资金 1.5 亿元建设营销网点及产品展示中心项目，通过新建、升级办事处、展厅，建设新销售团队等方式，提高公司营销网络覆盖水平，增强一线人员服务客户能力，提升公司品牌形象。本次定增有利于进一步夯实公司研发+营销实力，进一步提高公司产品竞争力。

图 52 公司定增项目主要投入研发和营销

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟用募集资金投资金额
1	企业技术中心二期建设项目	28,000.00	27,696.37
2	营销网点及产品展示中心建设项目	14,882.11	14,882.11
3	补充流动资金	6,940.08	6,940.08
合计		49,822.19	49,518.56

资料来源：Wind，华西证券研究所

4. 盈利预测与投资建议

公司分业务盈利预测假设如下：

1) 可编程控制器：国内周期底部向上，假设 2024-2026 年收入分别同比+25%、+20%和+20%，假设毛利率 2024-2026 年稳定在 57%左右。

2) 驱动系统：假设 2024-2026 年收入分别同比+7%、+20%和+20%，需求改善叠加降本措施，假设毛利率 2024-2026 年边际改善，分别为 24.5%、25.5%和 26.5%。

3) 人机界面：假设 2024-2026 年收入增速稳定在 15%左右，毛利率稳定在 33%左右。

4) 智能装置：假设 2024-2026 年收入增速稳定在 30%左右，毛利率稳定分别为 30%、33%、35%。

5) 其他业务：假设 2024-2026 年收入增速稳定在 10%左右，毛利率稳定在 30%左右。

我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 17.3、20.7 和 24.8 亿元，同比+15%、+20%和+20%；2024-2026 年归母净利润分别为 2.3、2.9 和 3.7 亿元，同比+14%、+28%和+27%；2024-2026 年 EPS 分别为 1.62、2.07 和 2.63 元，2024/11/18 股价 34.68 元对应 PE 为 21、17 和 13 倍。公司是国内工控知名品牌，核心产品跑赢行业，长期成长空间大。首次覆盖，给予“买入”评级。

图 53 分业务盈利预测

	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
可编程控制器					
收入（百万元）	510.81	535.36	669.20	803.04	963.65
yoy	-1%	5%	25%	20%	20%
毛利率	56.67%	54.02%	57.00%	57.00%	57.00%
驱动系统					
收入（百万元）	594.58	729.43	780.49	936.58	1123.90
yoy	12%	23%	7%	20%	20%
毛利率	23.91%	24.25%	24.50%	25.50%	26.50%
人机界面					
收入（百万元）	184.60	178.25	204.98	235.73	271.09
yoy	-13%	-3%	15%	15%	15%
毛利率	31.18%	30.46%	33.00%	33.00%	33.00%
智能装置					
收入（百万元）	26.25	40.56	52.73	68.55	89.12
yoy	5%	55%	30%	30%	30%
毛利率	20.74%	24.42%	30.00%	33.00%	35.00%
其他业务					
收入（百万元）	18.86	21.45	23.60	25.96	28.56
yoy	30%	14%	10%	10%	10%
毛利率	19.65%	40.38%	30.00%	30.00%	30.00%
合计					
收入（百万元）	1335.10	1505.05	1731.00	2069.87	2476.31
yoy	3%	13%	15%	20%	20%
毛利率	37.33%	35.81%	38.31%	38.88%	39.43%

资料来源：Wind，华西证券研究所

图 54 可比公司估值表（PE）

代码	公司名称	市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润（亿元）			PE		
				2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
300124.SZ	汇川技术	1536.20	57.06	50.62	60.67	72.08	30	25	21
688698.SH	伟创电气	69.33	32.8	2.70	3.42	4.32	26	20	16
	平均						28	23	19
603416.SH	信捷电气	48.75	34.68	2.27	2.90	3.69	21	17	13

资料来源：Wind(2024 年 11 月 18 日收盘价，可比公司归母净利润预测均为 Wind 一致预期)，华西证券研究所

5. 风险提示

宏观经济波动风险，行业竞争加剧风险，原材料价格波动风险。

财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E	现金流量表 (百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	1,505	1,731	2,070	2,476	净利润	199	227	290	369
YoY(%)	12.7%	15.0%	19.6%	19.6%	折旧和摊销	44	136	135	135
营业成本	966	1,068	1,265	1,500	营运资金变动	-50	-70	-63	-76
营业税金及附加	11	14	14	17	经营活动现金流	198	303	369	425
销售费用	141	187	221	262	资本开支	-137	-152	-202	-202
管理费用	69	85	99	116	投资	-27	0	0	0
财务费用	-4	-3	-4	-5	投资活动现金流	-128	-145	-167	-162
研发费用	147	170	203	243	股权募资	1	0	0	0
资产减值损失	-39	-30	-30	-25	债务募资	20	-1	0	0
投资收益	35	30	35	40	筹资活动现金流	-8	-37	-45	-57
营业利润	219	251	321	408	现金净流量	62	121	158	207
营业外收支	-3	-2	-2	-2	主要财务指标				
利润总额	216	250	319	406	成长能力				
所得税	17	22	29	37	营业收入增长率	12.7%	15.0%	19.6%	19.6%
净利润	199	227	290	369	净利润增长率	-10.3%	14.2%	27.7%	27.3%
归属于母公司净利润	199	227	290	369	盈利能力				
YoY(%)	-10.3%	14.2%	27.7%	27.3%	毛利率	35.8%	38.3%	38.9%	39.4%
每股收益	1.42	1.62	2.07	2.63	净利率	13.2%	13.1%	14.0%	14.9%
资产负债表 (百万元)					总资产收益率 ROA	6.9%	7.2%	8.2%	9.2%
货币资金	345	467	624	831	净资产收益率 ROE	9.3%	9.8%	11.3%	12.8%
预付款项	7	7	9	10	偿债能力				
存货	511	563	643	748	流动比率	2.95	2.93	2.83	2.77
其他流动资产	1,230	1,290	1,375	1,479	速动比率	2.21	2.21	2.13	2.08
流动资产合计	2,093	2,327	2,651	3,068	现金比率	0.49	0.59	0.67	0.75
长期股权投资	11	11	11	11	资产负债率	25.8%	26.1%	27.3%	28.3%
固定资产	483	455	449	454	经营效率				
无形资产	63	113	163	213	总资产周转率	0.54	0.57	0.62	0.65
非流动资产合计	787	827	892	957	每股指标 (元)				
资产合计	2,880	3,154	3,543	4,026	每股收益	1.42	1.62	2.07	2.63
短期借款	20	20	20	20	每股净资产	15.19	16.56	18.31	20.53
应付账款及票据	597	667	791	937	每股经营现金流	1.41	2.15	2.63	3.03
其他流动负债	93	106	126	149	每股股利	0.22	0.25	0.32	0.40
流动负债合计	711	794	937	1,107	估值分析				
长期借款	0	0	0	0	PE	24.42	21.45	16.79	13.19
其他长期负债	33	31	31	31	PB	2.47	2.09	1.89	1.69
非流动负债合计	33	31	31	31					
负债合计	743	825	968	1,138					
股本	141	141	141	141					
少数股东权益	2	2	2	2					
股东权益合计	2,137	2,330	2,575	2,888					
负债和股东权益合计	2,880	3,154	3,543	4,026					

资料来源：公司公告，华西证券研究所

分析师承诺

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，保证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理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资 评级	说明
以报告发布日后的 6 个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过 15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在 5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数 5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过 15%
行业评级标准		
以报告发布日后的 6 个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过 10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过 10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园 11 号丰汇时代大厦南座 5 层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。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，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。