中控技术（688777）深度研究报告

智能制造领航者，引领工业智能制造转型

- **智能制造领航者，工业智能化下迎来重大机遇。**公司成立于 1999 年，依托产业优势、前瞻性战略发展及丰富的客户群体，由单元层自动控制系统起步向上拓展至车间层推广工业软件，向下延伸至设备层配套仪器仪表，成为具备完善产品谱系的智能制造整体解决方案供应商。2019-2023 年公司营业收入复合增速为 35.77%，归母净利润复合增速为 31.77%，近年核心产品市占率实现大幅提升，根据公司公告，2023 年 DCS 连续 13 年市占率第一，APC、SIS、MES、OTS 等也实现所处细分行业市占率第一，随着产品持续迭代和拓展，实现多元化的产品和服务，业务结构不断优化。2024 年 2 月 29 日，公司斩获沙特阿美机器人项目，未来将形成满足全流程、多场景工业应用需求的机器人整体解决方案。6 月 5 日，公司发布基于新一代 UCS 架构的全球首款通用控制系统产品 Nyx 和流程工业首款 AI 时序大模型 TPT，引领控制系统的革命性创新。
- **自动控制系统使流程工业实现自动化，集散自动控制系统国产替代空间可观。**自动控制系统是流程工业实现自动化的核心，细分品类较多，公司主要以 DCS/SIS 等产品为主，据制造业排名数据库预测，2023 年我国 DCS 市场规模约 124 亿元，同比增长 11.9%，随着下游市场稳步发展，以及新能源等产业带动行业发展，预计 2026 年市场规模有望达 151 亿元。2021 年国产化率达 55.7%。由于我国目标为到 2025 年“石化、煤化工等重点领域企业主要生产装置自控率达到 95%以上”，将有望推动工业自动化市场国产化进程加快。
- **工业软件是实现工业 4.0 的基础，“政策+行业”驱动工业软件市场不断扩大。**根据观研天下数据，2022 年我国工业软件市场规模已达到 2612 亿人民币，2016-2022 年均复合增长率为 13.58%，伴随着智能制造和工业互联网的大力推进和广泛普及，国内工业软件市场的增量空间将被打开，行业前景可期。在“政策+行业”的双重驱动下，未来国内工业软件市场空间将有望进一步提升，据观研天下，预计 2030 年我国工业软件市场规模将有望近 5000 亿元。
- **业务结构持续改善，海外及新兴行业顺利拓展打开新的成长空间。**2021-2023 年公司智能制造解决方案复合增速为-11%，其中自动控制系统+工业软件复合增速为 23%，自动控制系统+仪表复合增速为 9%，整体增速虽然有所下降，但高毛利产品占比提升，结构持续改善。 2023 年石化、化工行业增速分别为 29%、24%，新兴行业电池、冶金、制造等行业收入分别增长 463%、63%、74%，并且实现新签海外合同额 10 亿元，新兴产业及海外拓展顺利。2023 年公司实现营收同比增长超 30%，归母净利润同比增长 38%，逆势实现高增，主要得益于传统业务优势不断巩固并保持稳定增长，新兴业务顺利拓展实现高速增长。
- **盈利预测与投资建议：**我们预计公司 2024-2026 年营业收入为 108.20 亿元、132.84 亿元、159.54 亿元，对应增速 25.5%、22.8%、20.1%；归母净利润为 13.12 亿元、15.48 亿元、18.17 亿元，对应增速分别为 19.1%、18.0%、17.3%；对应 EPS（摊薄）分别为 1.66 元、1.96 元、2.30 元。估值方面，参考可比公司，我们给予公司 2024 年 30xPE，对应目标价 49.80 元，维持“强推”评级。
- **风险提示：宏观经济不景气；海外拓展不及预期；研发进度不及预期；市场竞争激烈；政府补助减少；投资收益不及预期。**

主要财务指标

	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入(百万)	8,620	10,820	13,284	15,954
同比增速(%)	30.1%	25.5%	22.8%	20.1%
归母净利润(百万)	1,102	1,312	1,548	1,817
同比增速(%)	38.1%	19.1%	18.0%	17.3%
每股盈利(元)	1.39	1.66	1.96	2.30
市盈率(倍)	26	22	19	16
市净率(倍)	2.9	2.7	2.5	2.3

资料来源：公司公告，华创证券预测　　注：股价为 2024 年 8 月 16 日收盘价

强推（维持）

目标价：49.80 元

当前价：36.75 元

证券分析师：吴鸣远

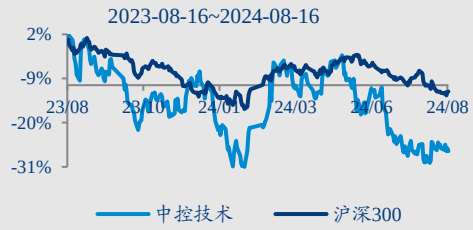
邮箱：wumingyuan@hcyjs.com

执业编号：S0360523040001

公司基本数据

总股本(万股)	79,059.13
已上市流通股(万股)	77,865.19
总市值(亿元)	289.36
流通市值(亿元)	284.99
资产负债率(%)	42.70
每股净资产(元)	12.60
12 个月内最高/最低价	51.90/35.12

市场表现对比图(近 12 个月)



相关研究报告

《中控技术（688777）2023 年半年报点评：业绩快速增长，汇兑收益助力利润高增》

2023-08-28

《中控技术（688777）2023 年中报业绩预告点评：Q2 收入稳健、利润高增，国际化步伐加快》

2023-07-11

《中控技术（688777）2023 年第一季度业绩预告点评：业绩超预期，看好新行业及海外市场拓展》

2023-04-11

未经许可，禁止转载

投资主题

报告亮点

系统性梳理公司业务，分析集散自动控制系统、仪器仪表、工业软件等行业的产业趋势，阐述基于行业和公司角度的可持续发展驱动力，深度剖析公司竞争优势。

投资逻辑

公司在智能制造领域竞争力强，具备明显先发优势。公司为自动控制系统龙头和智能制造领先企业，以自动控制系统为基，向上拓展工业软件，向下延伸仪器仪表，在智能制造领域拥有多方面的核心竞争力，铸就高壁垒：1）产品持续完善的体系能力，可以有效提高客单价；2）独创 135 战略模式，积极响应客户需求；3）行业领先的技术与服务能力；4）海内外客户资源丰富，不断斩获大项目；5）前瞻性布局 AI+大模型/机器人，紧抓时代变革机遇。相比国外竞争对手，公司产品可以满足我国自主可控的政策需求，并且可以依靠完善的服务体系更好的服务客户；相比国内竞争对手，公司在品牌、技术、资金、服务、资源上具备明显优势。

国产替代驱动行业增长。2021 年我国 DCS 市场规模达 111.2 亿元，下游为化工、石化等我国经济支柱行业，据制造业排名数据库预测，2023 年我国 DCS 市场规模约 124 亿元，同比增长 11.9%，随着下游市场稳步发展，以及新能源等产业带动行业发展，预计 2026 年市场规模有望达 151 亿元。截至 2021 年国产化率达 55.7%。2022 年 4 月工信部等六部门发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，指出到 2025 年“石化、煤化工等重点领域企业主要生产装置自控率达到 95%以上”，有望推动工业自动化市场国产化进程加快。

工业智能化的产业趋势确定，空间广阔。在国家战略、制造业标准化、规模化的高质量发展需求下，工业 3.0 逐渐步入 4.0 阶段，工业 4.0 则是由工业软件驱动。2022 年我国工业软件市场规模已达到 2612 亿人民币，2016-2022 年均复合增长率为 13.58%，伴随着智能制造和工业互联网的大力推进和广泛普及，国内工业软件市场的增量空间将被打开，行业前景可期。在“政策+行业”的双重驱动下，未来国内工业软件市场空间将有望进一步提升，据观研天下，预计 2030 年我国工业软件市场规模将有望近 5000 亿元。

关键假设、估值与盈利预测

我们预计公司 2024-2026 年营业收入为 108.20 亿元、132.84 亿元、159.54 亿元，对应增速 25.5%、22.8%、20.1%；归母净利润为 13.12 亿元、15.48 亿元、18.17 亿元，对应增速分别为 19.1%、18.0%、17.3%；对应 EPS（摊薄）分别为 1.66 元、1.96 元、2.30 元。估值方面，选取宝信软件、鼎捷软件、赛意信息、柏楚电子、汇川技术作为可比公司，且考虑到公司为行业龙头，给予一定估值溢价，我们给予公司 2024 年 30xPE，对应目标价 49.80 元，维持“强推”评级。

未经许可，禁止转载

目 录

一、 中控技术：自动控制系统龙头企业，工业 3.0 迈向工业 4.0 领先者 6

（一） 纵向深耕横向拓展双轮驱动，满足“工业 3.0+工业 4.0”需求 6

1、 公司发展历程：自动控制系统供应商向智能制造整体解决方案供应商转型 ..6

2、 公司股权结构：公司股权结构分散，核心团队人员均具备深厚技术背景 6

（二） 公司产品体系涵盖三大板块，产品种类多 7

（三） 公司盈利能力稳健，产品谱系持续丰富 8

1、 公司营业收入近年实现高速增长，盈利能力稳健 8

2、 公司收入以智能制造解决方案为主，工业软件和 S2B 平台占比持续提升 9

二、 流程工业自动化龙头，迈向工业智能化 4.0 14

（一） 流程工业为我国经济重要支柱，智能控制扮演关键角色 14

1、 流程工业实现自动化，自动控制系统为其大脑 14

2、 DCS 集散控制系统百亿市场，下游为化工、电力等经济支柱行业 16

3、 DCS 国产化率替代空间可观，公司为国内领先龙头市占率有望持续提升 ... 17

（二） 工业自动化仪表国产替代空间广阔，公司产业链不断完善 19

1、 工业自动化仪表市场空间大，产品种类繁多 19

2、 公司仪器仪表种类持续完善，加快提升核心产品市占率 20

（三） 工业软件是工业智能化的标志，公司核心产品行业领先 21

1、 工业软件下游覆盖多，“政策+行业”驱动下市场规模不断扩大 21

2、 公司工业软件覆盖较多细分市场，纵向深耕和横向拓展市场空间大 24

三、 公司战略模式筑高护城河，海外发展+AI 布局打开新的成长空间 27

（一） 135 战略模式，有效提升产品力和客单价 27

（二） 加速海外布局，近年实现高增 29

（三） 拥抱 AI 浪潮，布局大模型+机器人 31

四、 盈利预测及估值 32

五、 风险提示 34

图表目录

图表 1 公司发展历程 6
图表 2 公司股权结构（截至 2024 年 8 月 14 日） 7
图表 3 公司部分高管履历 7
图表 4 公司业务板块 8
图表 5 公司 2016-2024Q1 营业收入（亿元） 8
图表 6 公司 2016-2024Q1 归母净利润（亿元） 9
图表 7 公司 2016-2024Q1 毛利率与净利率 9
图表 8 公司 2016-2024Q1 费用率 9
图表 9 公司 2016-2023 年主营业务产品分类占比 10
图表 10 公司 2017-2023 年智能制造解决方案占比 10
图表 11 公司 2016-2023 年分产品毛利率（%） 10
图表 12 公司 2017-2023 年分产品收入增速（%） 11
图表 13 公司 2019-2023 年主营业务分行业占比 11
图表 14 公司 2020-2023 分行业毛利率（%） 12
图表 15 公司 2019-2023 年分行业收入增速（%） 12
图表 16 公司 2016-2023 年经营性现金流净额（亿元） 13
图表 17 公司 2016-2023 年 ROE 13
图表 18 公司多次发布股权激励 13
图表 19 流程型制造行业划分 14
图表 20 智能控制智能制造实施要素 15
图表 21 智能控制智能化功能 16
图表 22 我国集散控制系统（DCS）行业市场规模预测（亿元） 17
图表 23 2021 年我国集散控制系统（DCS）行业下游规模结构（亿元） 17
图表 24 2016-2021 年我国集散控制系统（DCS）国产化率变化情况 18
图表 25 2016-2021 年我国集散控制系统（DCS）行业替代空间情况 18
图表 26 DCS 产品国内市占率（%） 19
图表 27 2022 年中国集散控制系统企业竞争格局 19
图表 28 2022 年我国流程工业主流仪器仪表分行业市场规模（亿元） 20
图表 29 公司的仪器仪表分类 20
图表 30 工业 1.0 到工业 4.0 21
图表 31 主要工业软件分类 21
图表 32 工业软件近年相关政策 22
图表 33 2016-2022 年中国工业软件行业市场规模（亿元） 23

图表 34 2023-2030 年中国工业软件行业市场规模预测（亿元）.....23
图表 35 公司工业 3.0 和 4.0 产品布局.....24
图表 36 公司工业软件产品与服务.....24
图表 37 APC 产品国内市占率（%）.....25
图表 38 2021 年中国软件行业细分产品市场格局.....25
图表 39 UCS 系统架构.....26
图表 40 全球首款通用控制系统产品 Nyx 特点.....26
图表 41 公司线下 5S 店与线上 S2B 平台内容特点.....27
图表 42 智能制造系统架构.....28
图表 43 智能制造系统层级架构.....29
图表 44 公司智能制造解决方案细分收入增速情况.....29
图表 45 公司海外业务情况.....30
图表 46 公司海外收入情况（亿元）.....30
图表 47 TPT 大模型三大特征.....31
图表 48 2017-2023 年中国工业机器人市场规模预测（亿美元）.....32
图表 49 公司业务拆分及预测（单位：百万元）.....33
图表 50 公司期间费用率假设.....34
图表 51 可比公司估值表.....34

一、中控技术：自动控制系统龙头企业，工业 3.0 迈向工业 4.0 领先者

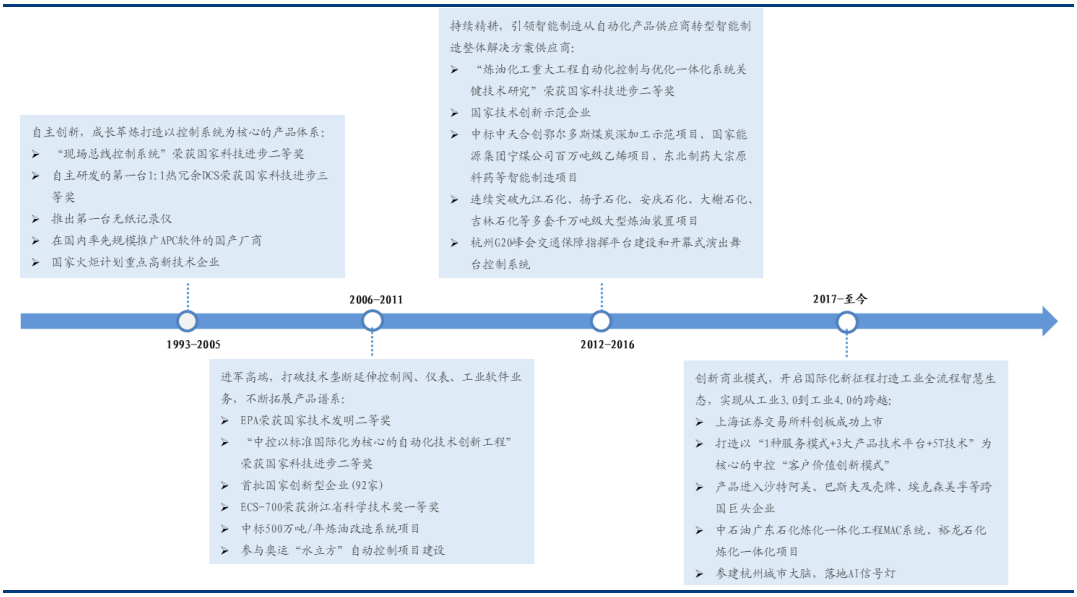
（一）纵向深耕横向拓展双轮驱动，满足“工业 3.0+工业 4.0”需求

公司成立于 1999 年，是国内领先、全球化布局的智能制造整体解决方案供应商，已累计服务海内外客户 3 万多家，覆盖化工、石化、油气、电力、制药、冶金、建材、造纸、新材料、新能源、食品等数十个重点行业，核心产品被广泛应用在 50 多个国家和地区。公司致力于面向流程工业企业的“工业 3.0+工业 4.0”需求，提供以自动化控制系统为核心，涵盖工业软件、自动化仪表及运维服务的技术和产品，形成具有行业特点的智能制造解决方案，赋能用户提升自动化、数字化、智能化水平，实现工业企业高效自动化生产和智能化管理。

1、公司发展历程：自动控制系统供应商向智能制造整体解决方案供应商转型

- 1993-2005：自主创新，打造以控制系统为核心的产品体系；
- 2006-2011：进军高端，打破垄断，延伸控制阀、仪表、工业软件业务，不断拓展产品谱系；
- 2012-2016：持续精耕，引领智能制造，从自动化产品供应商转型智能制造整体解决方案供应商；
- 2017-至今：创新商业模式，开启国际化新征程，打造工业全流程智慧生态，实现从工业 3.0 到 4.0 的跨越。

图表 1 公司发展历程

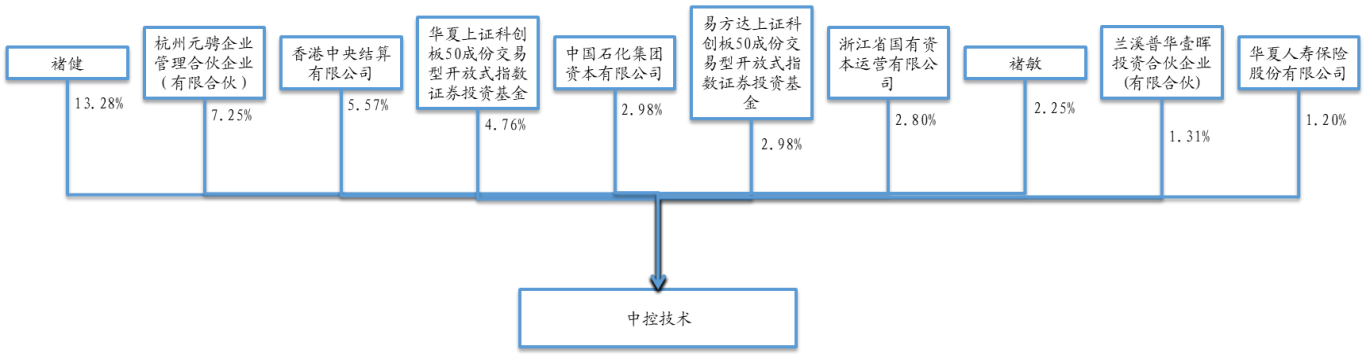


资料来源：公司官网、华创证券

2、公司股权结构：公司股权结构分散，核心团队人员均具备深厚技术背景

公司实际控制人褚健持股比例为 13.28%，其同时持有公司第二大股东杭州元骋企业管理合伙企业 75.62%的股份，合计持有 18.76%公司股份，褚敏为其胞弟持有 2.25%股份。前十大股东包含中国石化子公司持股 2.98%。

图表 2 公司股权结构（截至 2024 年 8 月 14 日）



资料来源：wind、华创证券

图表 3 公司部分高管履历

名称	职位	履历
CUI SHAN	董事长	毕业于新加坡国立大学化工自动化专业，历任霍尼韦尔高科技有限公司高级过程控制工程师；横河电机亚洲有限公司部门经理、业务总经理；横河电机国际有限公司业务总经理；历任横河电机（中国）有限公司副总裁、执行副总裁；中控集团总裁；中控技术董事、执行总裁；2021 年 1 月起，任中控技术董事长、总裁。
俞海斌	高级副总裁	毕业于浙江大学控制理论和控制工程专业，历任浙江大学讲师、副研究员；杭州浙大中控自动化公司、浙江浙大海纳中控自动化有限公司工程师、工程部经理；中控技术工程部经理、国际部经理、技术支持部经理、市场部经理、市场中心主任、市场总监、海外业务总监、副总工程师、总裁助理；中控技术副总裁；2021 年 1 月至今，任中控技术高级副总裁。
陆卫军	副总裁	毕业于北京航空航天大学机械设计与制造专业,历任浙江浙大海纳中控自动化有限公司工程师；历任中控技术研发部门经理、技术总监、研发中心副总经理、副总设计师、副总工程师、控制系统产品部总裁、总裁助理；2023 年 12 月起，任中控技术副总裁。

资料来源：公司公告、华创证券

（二）公司产品体系涵盖三大板块，产品种类多

公司以集散控制系统（DCS）业务起步，致力于解决和满足流程工业企业生产运营过程中的自动化问题和信息化需求，逐步形成了以自动化控制系统为核心，涵盖现场仪表、执行机构等在内的工业自动化系列产品，着力打造以工厂智能运行管理与控制系统（i-OMC）、“工厂操作系统+工业 APP”智能工厂技术架构及流程工业过程模拟与设计平台（APEX）三大产品技术平台为核心的智能制造产品及解决方案体系，由自动化产品供应商发展成为服务于流程工业的智能制造整体解决方案提供商。

图表 4 公司业务板块

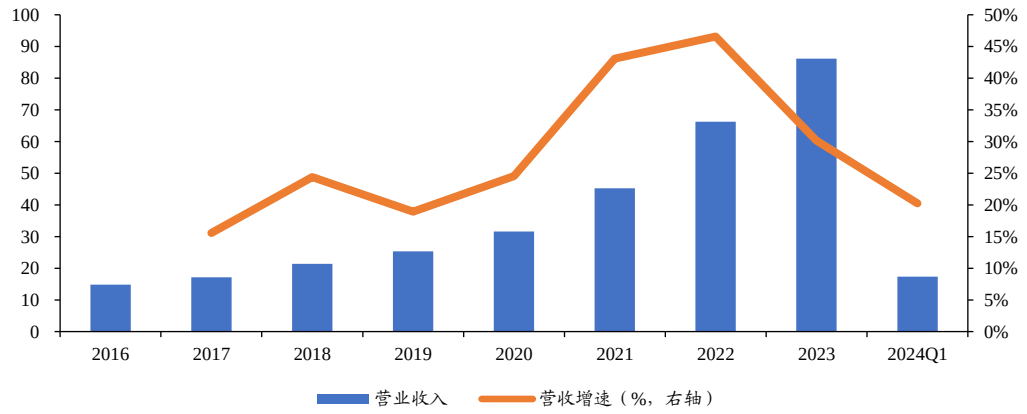
资料来源：公司公告、华创证券

（三）公司盈利能力稳健，产品谱系持续丰富

1、公司营业收入近年实现高速增长，盈利能力稳健

公司营业收入自 2016 年以来均保持高速增长，2019-2023 年期间 CAGR 为 35.77%，其中 2021-2022 年，连续两年收入增速均超 40%，2023 年实现营业收入 86.20 亿元，同比增长 30.13%，公司持续深化和落实中期发展战略，全面融合前沿技术和创新理念，创造性提出流程工业智能工厂新模式："1 个工厂操作系统+2 个自动化（PA 生产过程自动化+BA 企业运营自动化）+N 个工业 APP"，实施应用了 4000 多套，引领了智能工厂建设的行业新标准。2024 年 Q1 实现营业收入 17.38 亿元，同比增长 20.25%。

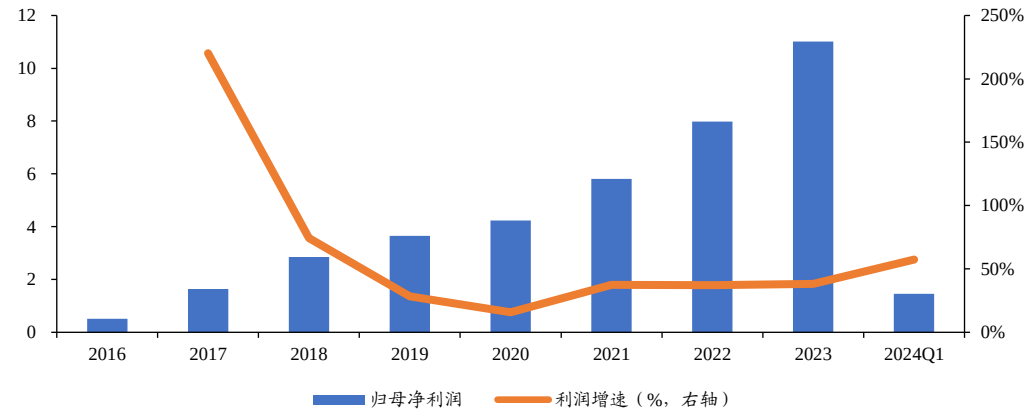
图表 5 公司 2016-2024Q1 营业收入（亿元）



资料来源：wind、华创证券

2019-2023 年公司盈利能力不断增强，期间归母净利润 CAGR 为 31.77%；公司 2023 年实现归母净利润 11.02 亿元，同比增长 38.08%，利润增速高于收入增速。主要系：1）公司在传统优势行业化工、石化中不断深耕提升市场份额并继续保持领先；2）公司横向拓展新领域，在海外、油气、PLC、电池、机器人拓展实现快速增长，营收及利润均取得较大幅度的增长。2024 年 Q1 实现归母净利润 1.45 亿元，同比增长 57.39%。

图表 6 公司 2016-2024Q1 归母净利润（亿元）

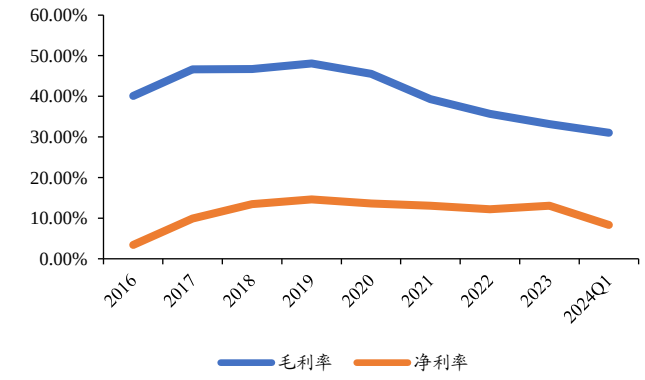


资料来源：wind、华创证券

毛利率由于战略和业务调整从而有所下降，而净利率保持平稳。2023 年毛利率、净利率分别为 33.19%、13.03%，同比-2.49、+0.84pct，公司战略调整，以大客户优先，而大项目中需要采购更多的第三方设备，导致毛利率下降，并且公司 S2B 业务由于主要是代销第三方产品，该业务大幅增长拖累毛利率，而净利率略有提升。2024 年 Q1 毛利率、净利率分别为 31.03%、8.30%。

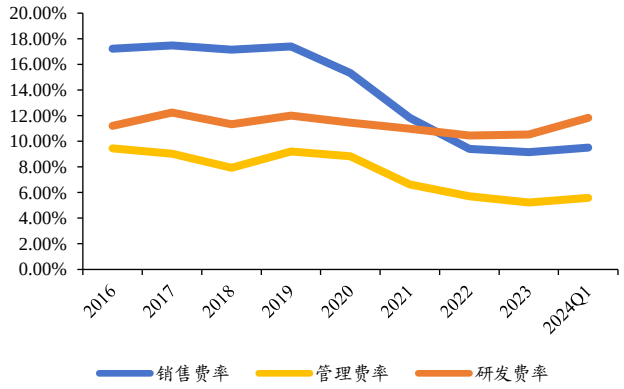
费用率方面，公司变革进一步深化，数字化治理迈向新台阶，经营管理能力持续增强，整体费用率同比下降。2023 年销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为 9.15%、5.22%、10.53%，同比分别-0.25pct、-0.47pct、+0.08pct。2024 年 Q1 销售费用率、管理费用率、研发费用率分别为 9.50%、5.58%、11.83%。

图表 7 公司 2016-2024Q1 毛利率与净利率



资料来源：wind、华创证券

图表 8 公司 2016-2024Q1 费用率



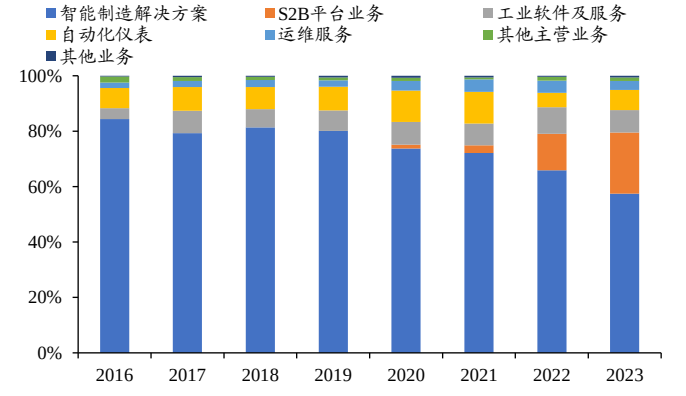
资料来源：wind、华创证券

2、公司收入以智能制造解决方案为主，工业软件和 S2B 平台占比持续提升

2021 年前，公司收入的 70%以上是智能制造解决方案，其中智能制造解决方案可以进一步分为：1）控制系统；2）控制系统+仪表；3）控制系统+软件+其他。主要包括 i-OMC 智能运行管理与控制系统、集散控制系统（DCS）、安全仪表系统（SIS）、网络化混合控制系统、机组控制系统（CCS）等。2021 年后，控制系统+仪表/软件等其他产品占比持续上升，纯控制系统的收入占比下降，体现出公司向智能制造解决方案服务商转型效果显著，在流程行业中核心产品控制系统继续保持领先优势。工业软件业务占比于 22 年

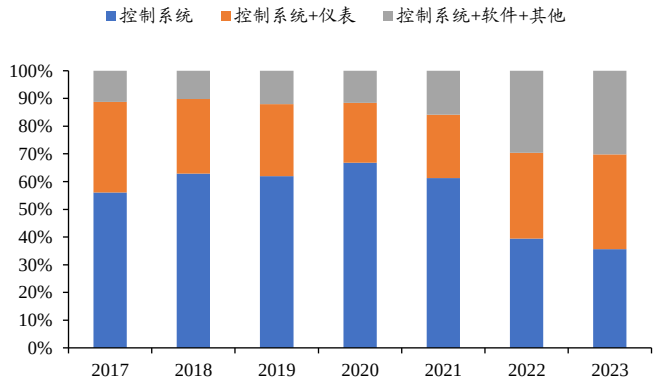
近 10%，工业软件细分为基础软件（流程工业过程模拟与设计平台 APEX 等）、生产管控软件（MES、APC、OTS 等）、安全环保类软件、供应链管理类软件、资产管理类软件、能源管理类软件等。自动化仪表主要包括测量仪表产品线（含智能压力变送器、安全栅、电涌保护器、隔离器、智能电磁流量计、雷达物位计、交互式智能校验仪等）、智能控制阀产品线、智能柜产品线、分析仪产品线等。S2B 平台业务为新业务，该业务的商业模式是通过打造 5S 店和 S2B 平台去大力推广平台业务推广第三方产品，构建行业生态圈。2023 年智能制造解决方案、S2B 平台、工业软件及服务、自动化仪表、运维服务占比分别为 57%、22%、8%、7%、3%。智能制造解决方案中，控制系统+仪表/软件持续提升。

图表 9　公司 2016-2023 年主营业务产品分类占比



资料来源：wind、华创证券

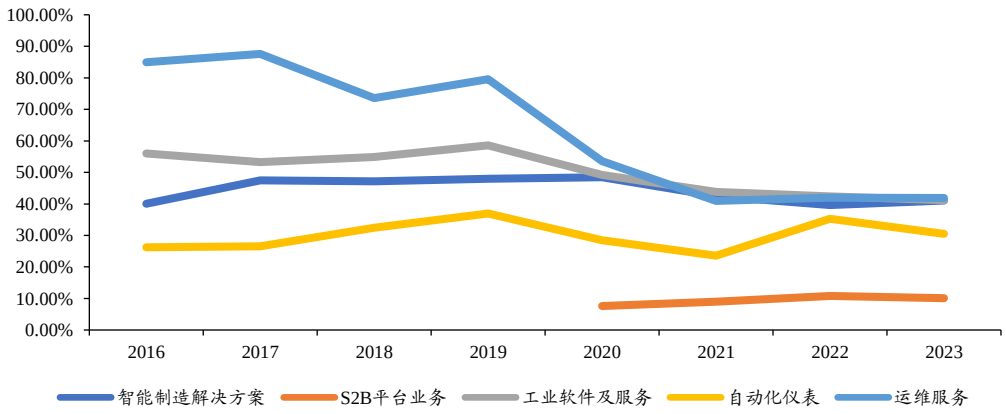
图表 10　公司 2017-2023 年智能制造解决方案占比



资料来源：wind、华创证券

毛利率分产品看，2023 年智能制造解决方案毛利率为 41.06%，工业软件及服务毛利率为 41.18%，自动化仪表毛利率为 30.52%，运维服务毛利率为 41.91%，S2B 平台业务毛利率 10.11%，运维服务和工业软件毛利率较高，S2B 平台服务由于是代销第三方产品平台，其毛利率显著低于其他业务。

图表 11　公司 2016-2023 年分产品毛利率（%）

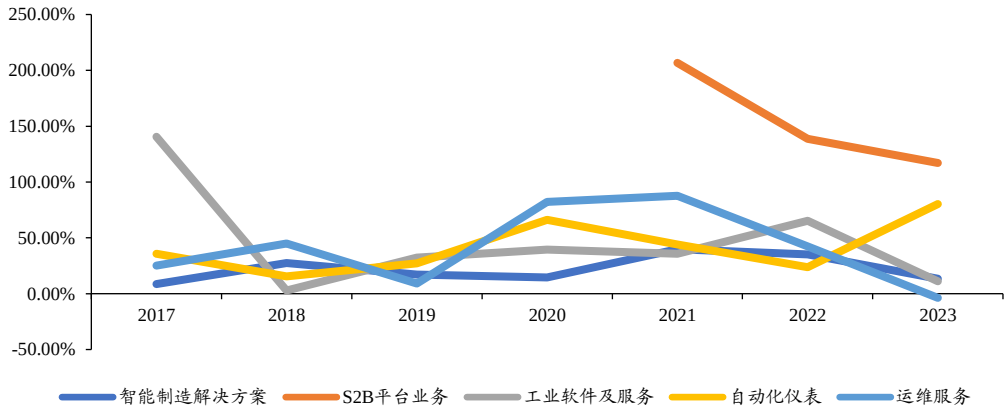


资料来源：wind、华创证券

近些年营业收入增速分产品来看，2020-2023 年智能制造解决方案收入复合增速为 29%，工业软件及服务收入复合增速为 39%；自动化仪表收入复合增速分别为 20%；S2B 平台服务收入复合增速分别为 256%；运维服务收入复合增速为 37%，公司收入维持高增长，2023 年自动化仪表业务由于并购荷兰仪器仪表公司从而实现同比高增，智能制造解决方

案业务、工业软件及服务业务、运维业务收入增速有所回落，S2B 平台业务保持高速增长是因为公司大力推广平台业务，构建行业生态圈。

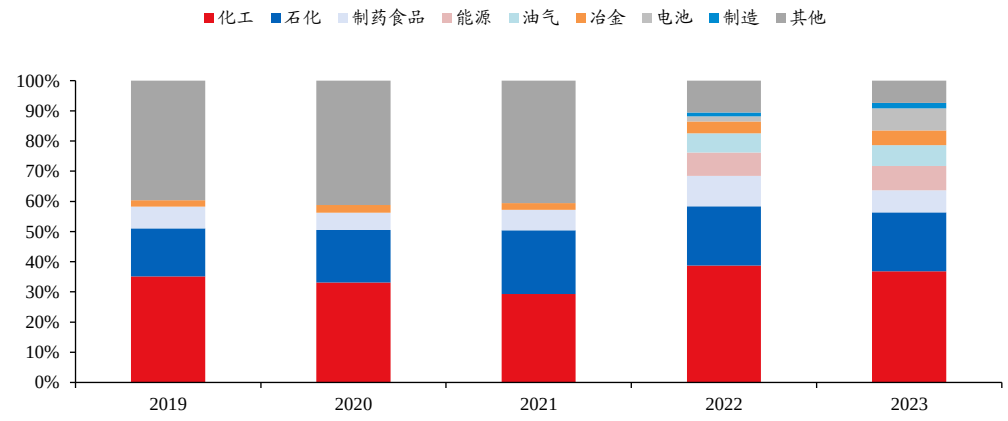
图表 12　公司 2017-2023 年分产品收入增速（%）



资料来源：wind、华创证券

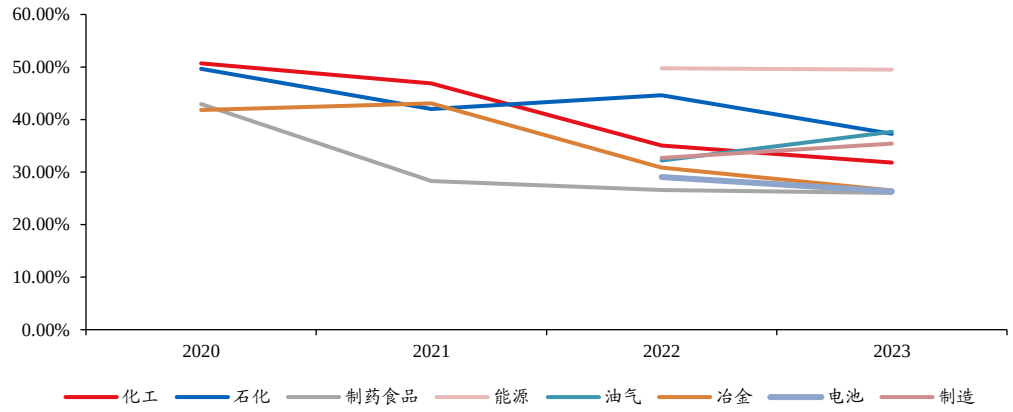
分行业来看，化工、石化、能源、制药食品行业收入占比较高，2023 年营收占比分别为 37%、19%、8%、7%，合计占比达 71%。公司不断横向拓展，积极布局新能源、新材料等新兴领域，在能源、电池、冶金等行业增速较快。毛利率分行业来看，能源、石化、油气毛利率较高。公司在传统化工、石化行业不断深耕稳健发展，进一步扩展至非传统领域，持续增加新的增长点，保障公司收入持续向上。

图表 13　公司 2019-2023 年主营业务分行业占比



资料来源：wind、华创证券

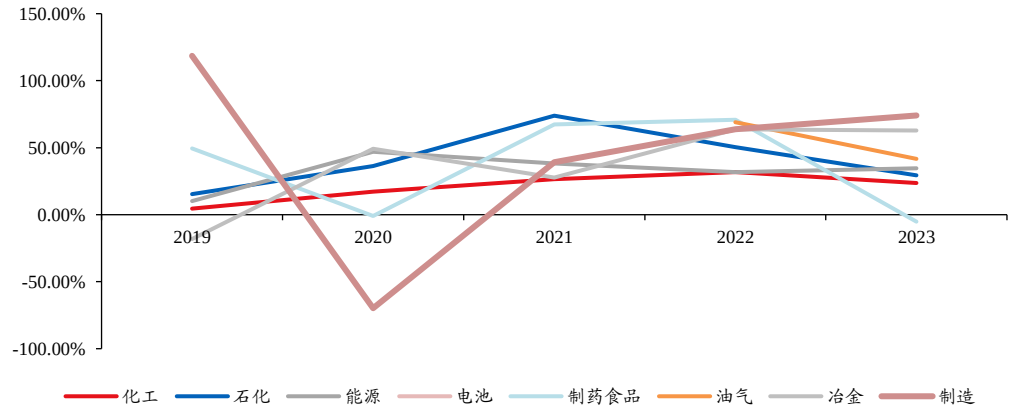
图表 14　公司 2020-2023 分行业毛利率（%）



资料来源：wind、华创证券

自 2019 年-2023 年营业收入复合增速分行业来看，传统行业中化工、石化、制药食品维持较高增速分别是 37%、43%、36%，新兴行业中能源、电池、冶金增速较高，分别为 49%、54%、68%。

图表 15　公司 2019-2023 年分行业收入增速（%）



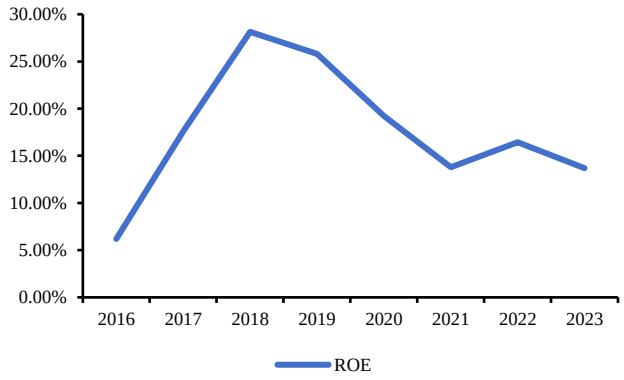
资料来源：wind、华创证券

近 5 年公司经营性现金流净额均为正，2023 年为 1.91 亿元，上市之后 ROE 持续下降，主要系公司为了扩大市场份额和增强竞争力，进行了一系列的业务扩展和新项目投资，导致费用增加，随着行业内竞争的加剧，公司投入较多费用来维持或提升市场地位，包括研发、营销、人才等方面的成本增加，进而影响 ROE，2023 年 ROE 为 13.70%。

图表 16　公司 2016-2023 年经营性现金流净额（亿元）

资料来源：wind、华创证券

图表 17　公司 2016-2023 年 ROE



资料来源：wind、华创证券

公司实施多次股权激励，覆盖员工人数众多，充分激发员工积极性。2019 年以来公司发布 5 次股权激励或员工持股计划，其中为了进一步建立、健全公司长效激励约束机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司高级管理人员、核心骨干人员以及董事会认为需要激励的人员的积极性，公司 2021 年末发布 2021 年限制性股票激励计划，涉及的激励对象共计 1,003 人，占公司员工当时总人数 4,880 人的 20.55%，拟授予的限制性股票数量为 299.35 万股，约占激励计划草案公告日总股本 0.61%，业绩考核目标为：以 2021 年为基数，2022-2026 年营业收入和净利润增长率分别不低于 20%/40%/60%/80%/100%，以激励计划达标计算，2021-2026 年营收及净利润 CAGR 达 14.87%。

图表 18　公司多次发布股权激励

时间	事件	内容	业绩考核	达标情况
2019.4	第一期员工持股计划	激励对象为 382 名高管及骨干员工，合计持有员工持股计划 2043.66 万股	-	-
2019.9	第二期员工持股计划	激励对象为 466 名骨干员工，合计持有员工持股计划 1200 万股	-	-
2019.9	以合伙企业杭州元骋作为持股平台的股权激励	激励对象为 41 名高管及核心人员，合计持有股权激励计划 3950 万股	-	-
2019.9	股票期权激励计划	激励对象为 217 名高管、骨干员工及核心人员，合计持有股权激励计划 1200 万股	2019 年：营业收入不低于 24 亿元，净利润不低于 3.5 亿元； 2020 年：2019-2020 年累计营业收入不低于 51.5 亿元，净利润不低于 7.5 亿元； 2021 年：2019-2021 年累计营业收入不低于 83.5 亿元，净利润不低于 12.5 亿元； 2022 年：2019-2022 年累计营业收入不低于 120.5 亿元，净利润不低于 18.5 亿元。	**全部达标。** 2019 年：营业收入为 25.37 亿元，净利润为 3.98 亿元； 2020 年：2019-2020 年累计营业收入为 56.96 亿元，净利润为 8.93 亿元； 2021 年：2019-2021 年累计营业收入为 102.15 亿元，净利

				润为 15.29 亿元； 2022 年：2019-2022 年累计营业收入为 168.39 亿元，净利润为 24.25 亿元。
2021.12	限制性股票激励计划	激励对象为 1003 名高管、外籍员工及骨干员工，合计持有股权激励计划 299.35 万股	以 2021 年为基数： 2022 年：净利润和营业收入增长率不低于 20%； 2023 年：净利润和营业收入增长率不低于 40%； 2024 年：净利润和营业收入增长率不低于 60%； 2025 年：净利润和营业收入增长率不低于 80%； 2026 年：净利润和营业收入增长率不低于 100%；	**2022-2023 年达标。** 2022 年：净利润和营业收入增长率分别为 40.8%、46.56%%； 2023 年：净利润和营业收入增长率分别为 84.54%、90.73%；

资料来源：公司公告、华创证券

注：2019 年及 2021 年股权激励计划目标及达成情况中净利润指代扣除股份支付影响后的归属于母公司净利润。

二、流程工业自动化龙头，迈向工业智能化 4.0

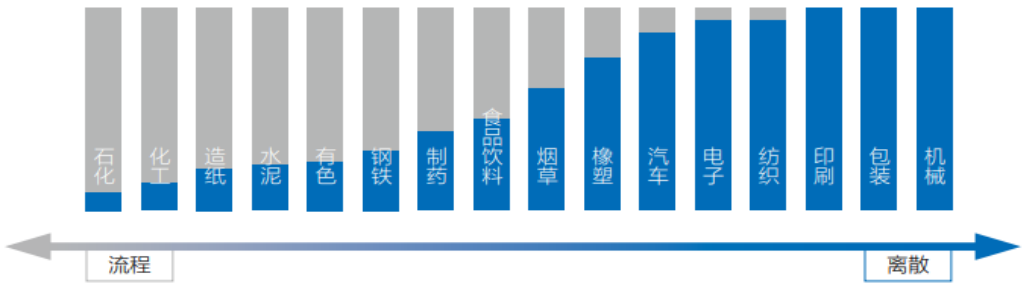
（一）流程工业为我国经济重要支柱，智能控制扮演关键角色

1、流程工业实现自动化，自动控制系统为其大脑

流程工业，是指原料经过混合、分离、成型或化学反应等一系列改变其物理、化学性质的过程，使原料增值，获得具有特定物理、化学性质及特定用途的产品的工业。与之相反的是离散工业，其为物理加工过程，产品可单件计数，制造过程易数字化，强调个性化需求和柔性制造。

流程行业的特点突出表现为测量难、建模难、控制难和优化决策难。典型的流程制造业（比如化学工业）的生产流程，在时间上和空间上是处于连续运行的状态，原材料连续投入、产品连续产出，中间无中断，除定期的设备检修及意外事故外，生产流程不停工，任一工序出现问题必然会影响整个生产线和最终的产品质量，部分产业的原料成分、设备状态、工艺参数和产品质量等无法实时或全面检测。连续运行的生产流程一般只生产某一种或几种固定的产品，只有在技术工艺革新或升级换代后，才有可能改变产品的类型、工艺参数及生产所需的原材料类型。流程制造业主要包括钢铁、有色金属、化工、建材、造纸、食品、制药等行业，是我国经济发展的重要支柱。

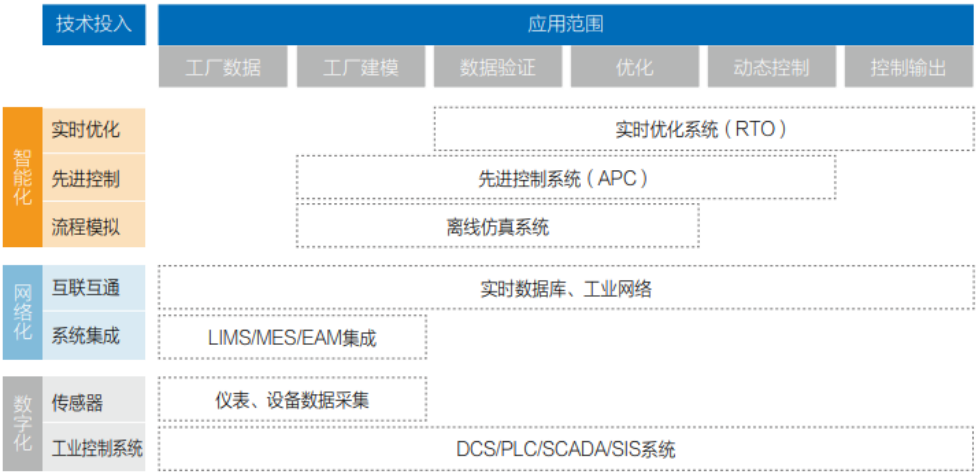
图表 19　流程型制造行业划分



资料来源：中国电子技术标准化研究院，深圳华制智能制造，东北大学《流程型智能制造白皮书》、华创证券

践行流程型智能制造时，智能控制系统可有效避免人工误差。流程型制造核心在于连续生产和最大限度地提高生产效率和工艺稳定性。根据中国电子技术标准化研究院等编制的《流程型智能制造白皮书》，人工操作运行控制依赖于操作者的工作经验完成系统的回路控制、回路设定值决策、运行指标目标值范围决策以及异常运行工况诊断等工作，并且人工操作运行控制下的工业过程往往处于非优化运行状态，甚至常常出现异常工况，难以实现安全优化运行。人机合作运行控制依靠专业的工程师观测和分析相关数据来判断异常工况，难以实现与其他工序控制系统的协同优化、综合生产指标的优化以及运行指标目标值的决策。因此，流程行业的智能控制解决方案是不可或缺的。

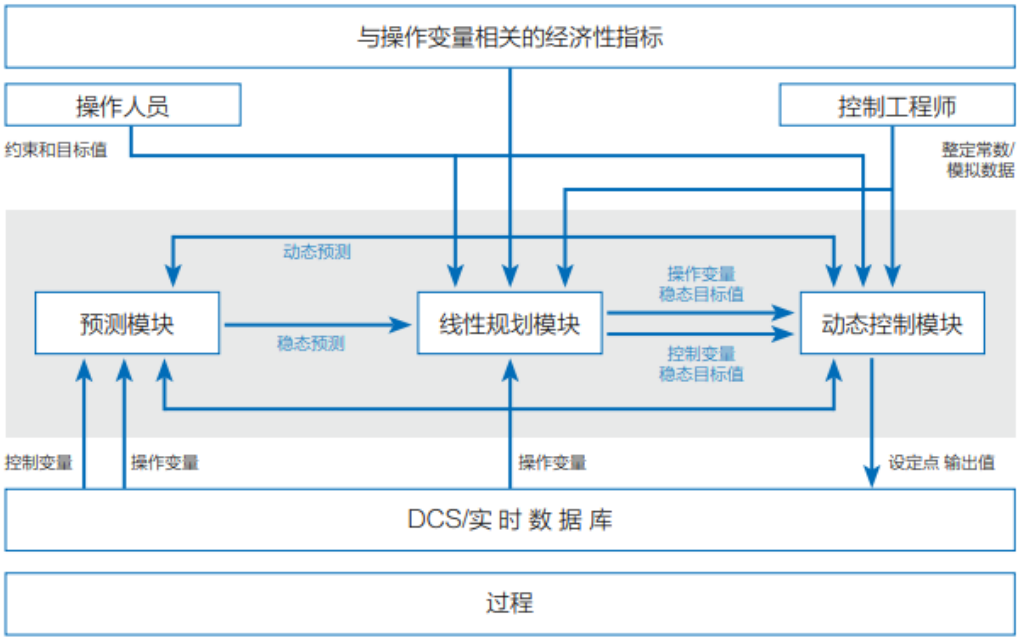
图表 20　智能控制智能制造实施要素



资料来源：中国电子技术标准化研究院，深圳华制智能制造，东北大学《流程型智能制造白皮书》、华创证券

智能控制的目标是实现关键工艺参数的数据采集、关键设备的精准控制和控制算法的优化。根据中国电子技术标准化研究院等编制的《流程型智能制造白皮书》，智能控制方面的技术投入包含 DCS/SIS 等工业控制系统的完善，仪表、阀门等传感器的全过程覆盖和自动采集，依靠工业网络实现生产过程数据与实验室管理、设备管理等系统的数据集成，完成流程模拟系统、先进控制系统和实时优化系统建设。智能化控制的应用范围包含了从工厂数据采集、模型建立到动态控制输出的全过程，通过不断优化控制参数，实现智能化控制目标。先进的智能控制能够减员增效，降低操作人员劳动强度，提高劳动生产率；能够精准控制关键工艺指标，保证产品质量的稳定；能够优化设备控制，降低能耗，降低成本；能够提前预警环保相关上限指标，做出工艺及控制调整，并通过联锁程序保证工艺安全及人员安全。

图表 21　智能控制智能化功能



资料来源：中国电子技术标准化研究院，深圳华制智能制造，东北大学《流程型智能制造白皮书》、华创证券

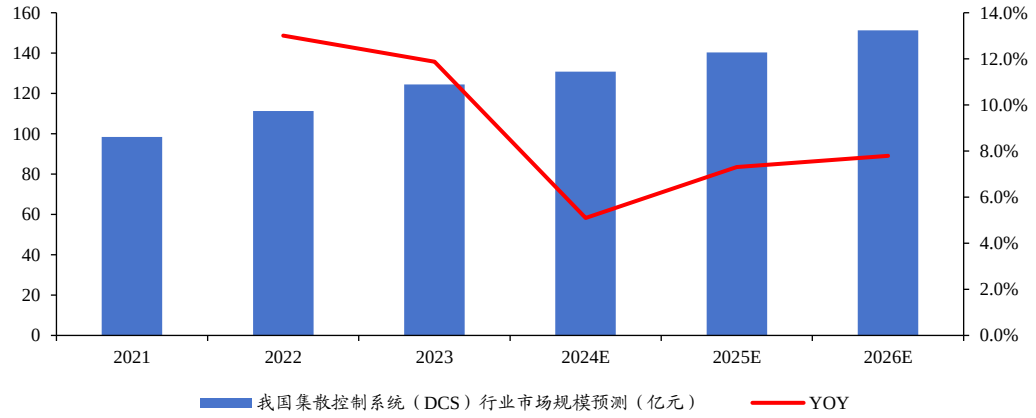
按照应用领域的不同，自动化控制系统一般可分为集散控制系统（DCS）、安全仪表系统（SIS）和网络化控制系统等。 DCS 系统主要实现流程工业生产过程的自动控制和监视管理；SIS 系统则保障工厂安全运行，在工业生产期间提供对设备、人身、环境的安全保护，避免恶性事故发生；网络化混合控制系统主要融合集散控制系统（DCS）、逻辑控制器以及分布式控制单元，实现多重网络融合和管控一体化。

2、DCS 集散控制系统百亿市场，下游为化工、电力等经济支柱行业

DCS（Distributed Control System）即集散控制系统，一种以控制器和现场设备为基础，将相关工艺信号汇集到系统中，由操作站进行监视或其他控制操作，由输入输出模块、通信模块、控制器和人机界面组成，用于实现对生产过程的数据采集、控制和监视功能，其主要特点是分散控制、集中操作，被广泛应用于流程工业领域。

集散控制系统（DCS）市场规模达到百亿级。据制造业排名数据库，2023 年我国 DCS 市场规模约 124 亿元，同比增长 11.9%，2023 年国内经济运行总体平稳，下游市场整体稳步发展，另外在光伏、锂电池等新能源行业势头较好，带动 DCS 市场的发展，预计 2026 年整个市场规模有望达 151 亿元。

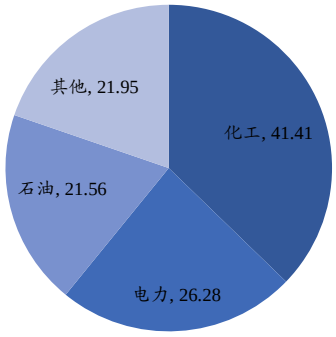
图表 22 我国集散控制系统（DCS）行业市场规模预测（亿元）



资料来源：制造业排名数据库、华创证券

DCS 下游多为国民经济支柱产业，受宏观经济影响较大。DCS 产品的下游为化工、石化、电力、核电、制药、冶金、建材等国民经济支柱产业，行业性质决定了其受国内宏观经济及政策的影响较大。2021 年化工领域集散控制系统（DCS）规模为 41.41 亿元，占比达 37.24%；电力领域规模 26.28 亿元，占比 23.63%；石油领域规模 21.56 亿元，占比 19.43%。

图表 23 2021 年我国集散控制系统（DCS）行业下游规模结构（亿元）

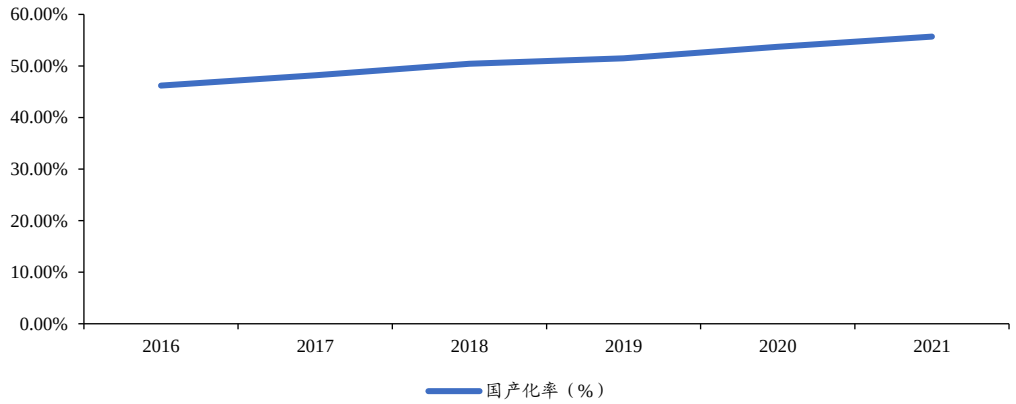


资料来源：中国集散控制系统（DCS）行业现状深度调研与投资趋势研究报告（2023-2030 年）转引自观研天下《我国集散控制系统（DCS）行业：百亿市场容量持续释放》、华创证券

3、DCS 国产化率替代空间可观，公司为国内领先龙头市占率有望持续提升

DCS 国产化率持续提升，外资仍占有一定空间。随着国内厂商技术的不断发展，DCS 控制系统在功能和应用方面也不断得到提升，当前 DCS 国产化率较高。2016 年至 2021 年，我国 DCS 国产化率从 46.2%不断提升至 55.7%，国产化率一直表现良好且逐年提升，但外资品牌仍占有一定空间。

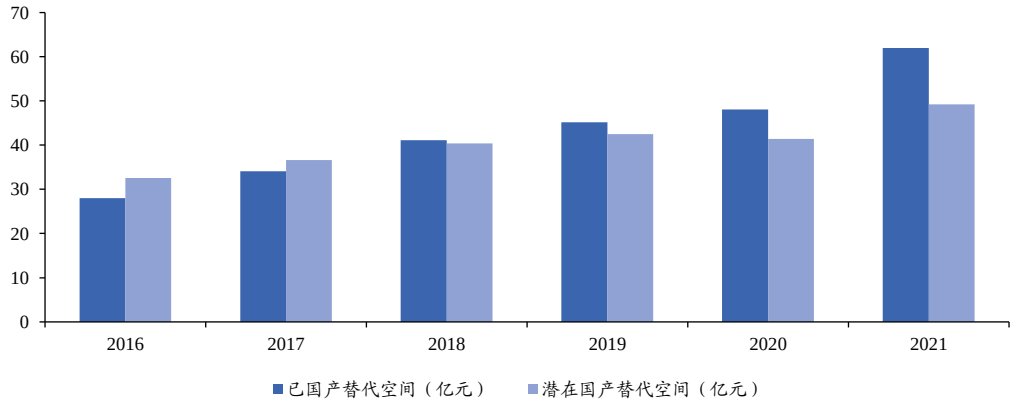
图表 24　2016-2021 年我国集散控制系统（DCS）国产化率变化情况



资料来源：中国集散控制系统（DCS）行业现状深度调研与投资趋势研究报告（2023-2030 年） 转引自观研天下《我国集散控制系统（DCS）行业：百亿市场容量持续释放》、华创证券

在政策及下游资本开支增长驱动下，DCS 国产替代空间仍可观。近年来国家对智能制造、自主可控高度重视，如 2022 年 1 月工信部发布《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》，提出 2025 年“钢铁关键工序数控化率达到 80%左右，生产设备数字化率达到 55%”的目标，2022 年 4 月工信部等六部门发布《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》，指出到 2025 年“石化、煤化工等重点领域企业主要生产装置自控率达到 95%以上”，预计有效激活流程工业自动化市场需求，并且基于对产业供应链安全、数据安全考量，国产集散控制系统竞争优势将进一步放大，加速国产化进展。同时，下游的中石油、中石化及中海油不断加大资本开支力度，使得集散控制系统（DCS）行业下游保持较高景气度，也将促进国产化进程。2021 年 DCS 国产替代空间约 49.2 亿元，国产替代空间仍然较为可观。

图表 25　2016-2021 年我国集散控制系统（DCS）行业替代空间情况

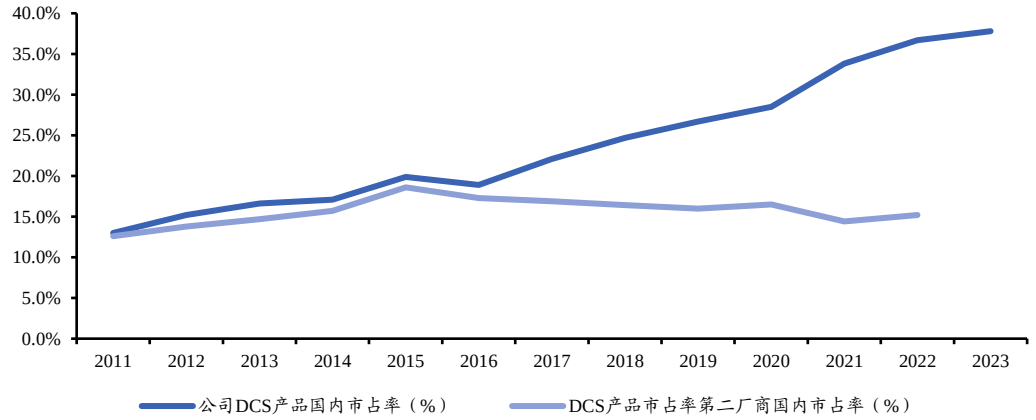


资料来源：中国集散控制系统（DCS）行业现状深度调研与投资趋势研究报告（2023-2030 年）转引自观研天下《我国集散控制系统（DCS）行业：百亿市场容量持续释放》、华创证券

公司为 DCS 国内龙头，市占率有望持续提升。根据公司公告转引睿工业统计数据，2023 年公司核心产品集散控制系统（DCS）在国内的市场占有率达到了 37.8%，连续十三年蝉联国内 DCS 市场占有率第一名。其中 2023 年公司在化工领域 DCS 的市场占有率达到 56.3%，同比提升 1.5pct；2023 年公司在石化领域 DCS 的市场占有率达到 49.3%，同比提升 4.5pct；2023 年公司在化工、石化、建材三大行业 DCS 市场占有率均排名第一，

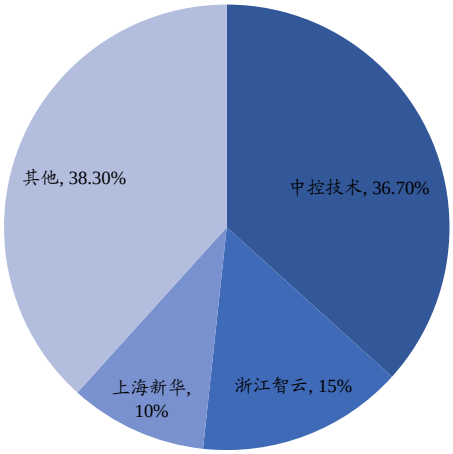
可靠性、稳定性、可用性等方面均已达到国际先进水平。随着行业整合的不断推进，预计未来几年行业集中程度将逐渐提高，具有技术优势、品牌影响力、可以提供及时的技术支持和售后服务的企业将更容易获得市场份额。根据华经产业研究院统计，2022 年 DCS 国内控制系统行业市场份额来看，内资以中控技术、浙江智云为主，外资以艾默生、霍尼韦尔、ABB、西门子、横河电机等巨头为主。

图表 26　DCS 产品国内市占率（%）



资料来源：睿工业转引自公司公告、华创证券

图表 27　2022 年中国集散控制系统企业竞争格局



资料来源：公司公告、华经产业研究院、华创证券

（二）工业自动化仪表国产替代空间广阔，公司产业链不断完善

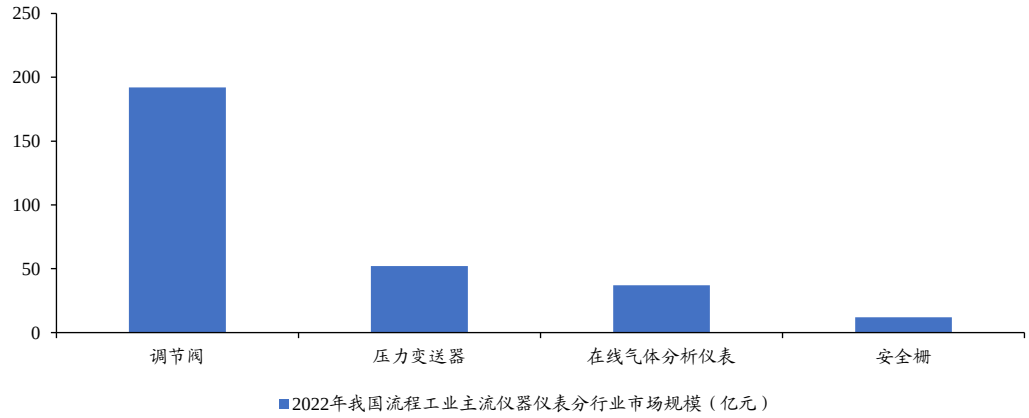
1、工业自动化仪表市场空间大，产品种类繁多

仪器仪表，是信息化和工业化深度融合的基础和实现工业自动化、智能制造的重要设备。根据公司公告，一直以来，国内工业自动化领域仪器仪表行业集中度较低，低端产品过剩，中高端产品仍依赖进口，高端用户市场被国外大型企业主导，但近年来国产仪器仪表技术进步较快，国内领先企业已开始自主研发并掌握部分核心技术，并在化工、石化、

电力、冶金等行业逐步取代外资品牌，行业国产替代正迎来历史契机。

我国工业主流仪器仪表市场规模近 500 亿，产品种类较多并稳定增长。根据公司公告引述中国工控网统计，2022 年中国流程工业主流仪器仪表（包括调节阀、压力变送器、流量计、物液位仪表、在线分析仪表、安全栅等）市场规模超 472.6 亿元，同比增长 6.1%，主流下游应用行业为化工、石化、电力、油气、冶金、食品饮料、造纸、市政、制药、建材等。其中，调节阀市场规模为 192.0 亿元，同比增长 5.5%；压力变送器市场规模为 52.0 亿元，同比增长 4.0%；在线气体分析仪表市场规模为 37.2 亿元，同比增长 5.1%；安全栅市场规模为 11.9 亿元，同比增长 8.2%，均维持了稳定的增长态势。

图表 28　2022 年我国流程工业主流仪器仪表分行业市场规模（亿元）



资料来源：中国工控网 转引自公司公告、华创证券

2、公司仪器仪表种类持续完善，加快提升核心产品市占率

公司仪器仪表产品种类大幅增加，后续将不断完善产品链。2020 年公司上市之初主要包括控制阀、压力变送器、安全栅三类合计 4 种产品，而截至 2023 年底主要包括测量仪表产品线（含智能压力变送器、安全栅、电涌保护器、隔离器、智能电磁流量计、雷达物位计、交互式智能校验仪等）、智能控制阀产品线（含智能控制阀、智能控制球阀、智能控制蝶阀、偏心旋转控制阀、特殊控制阀等）、分析仪产品线三大类合计 21 种产品，主要应用于化工、石化、精细化工、煤化工、医药、冶金、电力等行业。公司后续将重点关注高品质和高收益产品的引入和开发，加大国际化投入，组织海外市场活动，推进产品国际认证；预研新一代压力变送器，完善变送器产品谱系，量产压力传感器，进一步完善产品链，加快提升核心产品市场占有率。

图表 29　公司的仪器仪表分类

公司仪器仪表				
测量仪表	CXT 系列高精度智能压力变送器	CJT 系列智能压力变送器	CPT 系列无线压力变送器	安全栅
	电涌保护器	隔离器	智能电磁流量计	雷达物位计
	交互式智能校验仪			
控制阀	智能控制阀	智能控制球阀	智能控制蝶阀	偏心旋转控制阀
	特殊控制阀			
分析仪	热值仪	光声气体分析仪	XFR 元素分析仪	拉曼光谱分析仪
	C0 检测系统	C0 与湿度检测系统	激光气体分析仪	

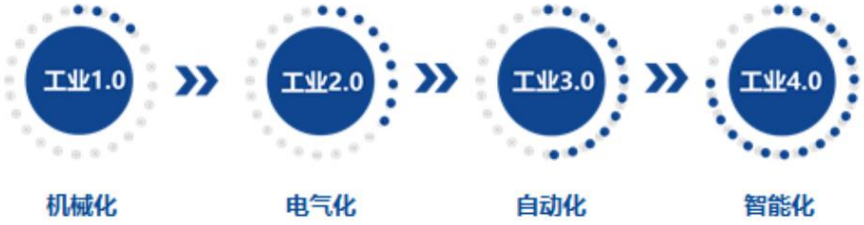
资料来源：公司公告、华创证券

（三）工业软件是工业智能化的标志，公司核心产品行业领先

1、工业软件下游覆盖多，“政策+行业”驱动下市场规模不断扩大

第四次工业革命（工业 4.0）的本质是由工业软件驱动的工业革命。工业自动化是智能制造的基础，而工业软件蕴含着工艺技术、设备技术、运营技术等多方面知识，是实现流程工业企业运营管控智能化的关键。自动化控制系统是这些工业企业的“大脑”，而工业软件则是“大脑”中的“知识”。

图表 30　工业 1.0 到工业 4.0



资料来源：公司招股说明书、华创证券

工业软件，是构建在自动化控制系统上层实现数据分析与控制优化、数字化仿真以及生产管理、能耗管理、安全管理、设备管理等工厂计划管控的一系列软件集合。典型代表有先进过程控制（APC）软件和制造执行系统（MES）软件等，是实现工厂级能源优化与工厂级管理优化的重要手段，对提高企业生产效率及产品质量、节约能源消耗、减少污染物排放具有重要的作用。

图表 31　主要工业软件分类

工业软件分类		
工业软件分类	研发设计类	设计绘图-CAD；仿真测试-CAE，CAM；产品数据-PLM，PDM 等
	生产控制类	现场控制-DCs，SCADA；流程管理-MES；能效管理-EMS 等
	信息管理类	企业资源管理-ERP；财务管理-FM；人力资源管理-HRMHCM；资产管理-EAM 等
	嵌入式软件	工业通信；能源电子；汽车电子；安防电子；数控系统等

资料来源：智研咨询《智研咨询重磅发布！2023 年工业软件行业市场分析报告》、华创证券

宏观政策推动工业软件市场不断发展。二十大提出集聚力量进行原创性引领性科技攻关，加快实施一批具有战略性全局性前瞻性的国家重大科技项目、加快实现高水平科技自立自强。工业软件作为推进智能制造的核心产品，其自主可控进程亟待推进，国家级政策进一步明确了工业行业发展方向。

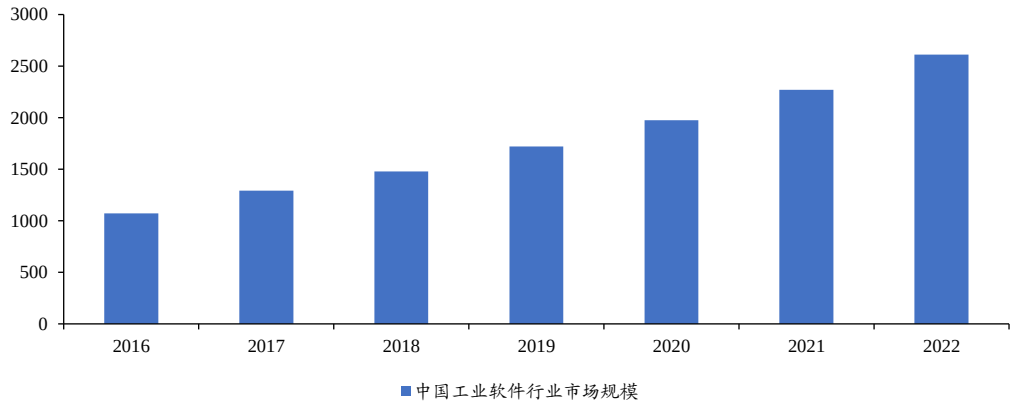
图表 32 工业软件近年相关政策

时间	颁布主体	政策文件名称	主要内容
2020.07	中央全国深化改革委会	《关于深化新一代信息技与制造业融合发展的指导意见》	通过智能制造系统解决方案供应商，工业互联网创新发展工程项目，培育和打造出一批系统解决方案供应商，为制造企业提开智能化水平提供必要的服务支撑，加快工业互联网平台建设，加强工业互联网在重点行业的推广应用，进一步提升石化、钢铁家电、机械等行业的应用水平
2020.08	国务院	《新时代促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》(国发(2020)8 号)	聚焦高端芯片、集成电路装备和工艺技术、集成电路关键材料、集成电路设计工具、基础软件、工业软件应用件的关键核心技术研发
2021.11	工信部	《十四五软件和信息技术服务业发展规划》(工信部规【2021】180 号)	重点突破工业软件，研发推广计算机辅助设计、仿真、计算等工具软件，大力发展关键工业控制软件，加快高附加值的运营维护和经营管理软件产业化部署，面向数控机床、集成电路、航空航天装备，船舶等重大技术装备以及新能源和智能网联汽车等领域需求，发展行业专用工业软件，加强集成验证，形成体系化服务能力
2021.12	工信部等	《“十四五"智能制造发展规划》(工信部联规【2021】207 号)	开展工业软件突破提升行动和智能制造技术攻关行动，加快开发应用研发设计，生产制造、经营管理、控制执行、行业专用及新型软件等大类工业软件
2022.1	二十大	《总书记二十大报告》	健全新型举国体制，强化国家战略科技力量，加快实现高水平科技自立自强，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战
2022.11	工信厅	《中小企业教学化转型指南(工信厅信发(2022)33 号)》	应用产业链供应链核心企业搭建的工业互联网平台，融入核心企业生态，加强协作配套，实现大中小企业协同转型
2023.01	工信部等	《“机器人”+应用行动实施方案》	推进智能制造示范工厂建设，打造工业机器人典型应用场景。发展基于工业机器人的智能制造系统，助力制造业数字化转型、智能化变革。
2023.03	工信部等	《关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》	加快推动传统优势食品产区和地方特色食品产业发展，培育形成经济发展新动能，助力乡村振兴和共同富裕，推进 5G、工业互联网、大数据等现代信息技术与地方特色食品全产业链深度融合，促进原料采收、生产加工、仓储物流等各环节数字化发展。推广数字化研发设计，推动加工工艺流程再造，锻造一批数字化车间、5G 全连接工厂和智能工厂，实现柔性生产和智能制造，加快产品选代更新，提升供给与需求适配性。
2023.05	工信部等	《关于实施促进民营经济发展近期若干举措》	支持民营企业参与重大科技攻关，牵头承担工业软件、云计算、人工智能、工业互联网、基因和细胞医疗、新型储能等领域的攻关任务。
2023.07	国家发改委等	《科技成果赋智中小企业专项行动(2023-2025 年)》	增强云计算、人工智能、机器人、工业互联网等为代表的智能技术的供给及推广，支持中小企业实施智能制造与建造，通过智能化技术改造和“上云上平台”加快中小企业数字化转型、智能化升级。

资料来源：锐观咨询《2023 中国及全球工业软件市场规模持续上升中国市场增速更加迅猛》、智研咨询《智研咨询重磅发布！2023 年工业软件行业市场分析报告》、华创证券

行业下游覆盖领域广阔，市场前景可期。工业软件下游所覆盖的工业领域十分广泛，包括电力能源、钢铁石化、医疗电子、汽车制造、航天航空、轨道交通、工业通信、机械设备、烟草等众多行业。2022 年我国工业软件市场规模已达到 2612 亿人民币，同比增长 15.10%，2016-2022 年均复合增长率为 13.58%。伴随着智能制造和工业互联网的大力推进和广泛普及，国内的工业软件企业既可以深耕不同的细分领域，也可以面向不同规模体量的客户；既可以采用不同的部署方式或信息技术改造传统，也可以聚焦不同的垂直行业应用场景探索新兴模式，国内工业软件市场的增量空间将被打开，行业前景可期。

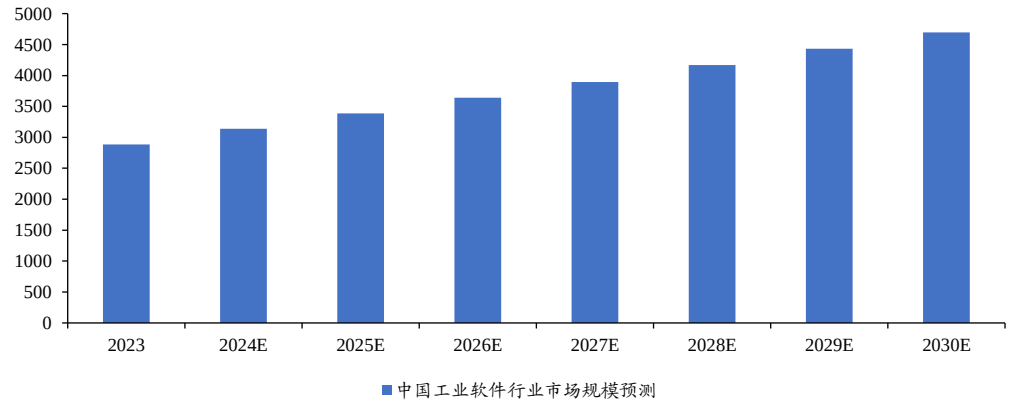
图表 33　2016-2022 年中国工业软件行业市场规模（亿元）



资料来源：中国工业软件市场现状深度研究投资战略评估报告（2023-2030 年）转引自观研天下《“政策+行业”双轮驱动 我国工业软件市场规模将不断扩大》、华创证券

长期来看，国内工业软件行业未来市场空间广阔。一方面，宏观政策为工业软件行业的发展奠定了一个良好的市场基础；另一方面，整个工业制造行业标准化、规模化的高质量发展需求，为工业软件行业的发展提供了内在动力。在“政策+行业”的双重驱动下，未来国内工业软件市场空间将有望进一步提升，根据观研天下数据，预计 2030 年我国工业软件市场规模将有望近 5000 亿元。

图表 34　2023-2030 年中国工业软件行业市场规模预测（亿元）

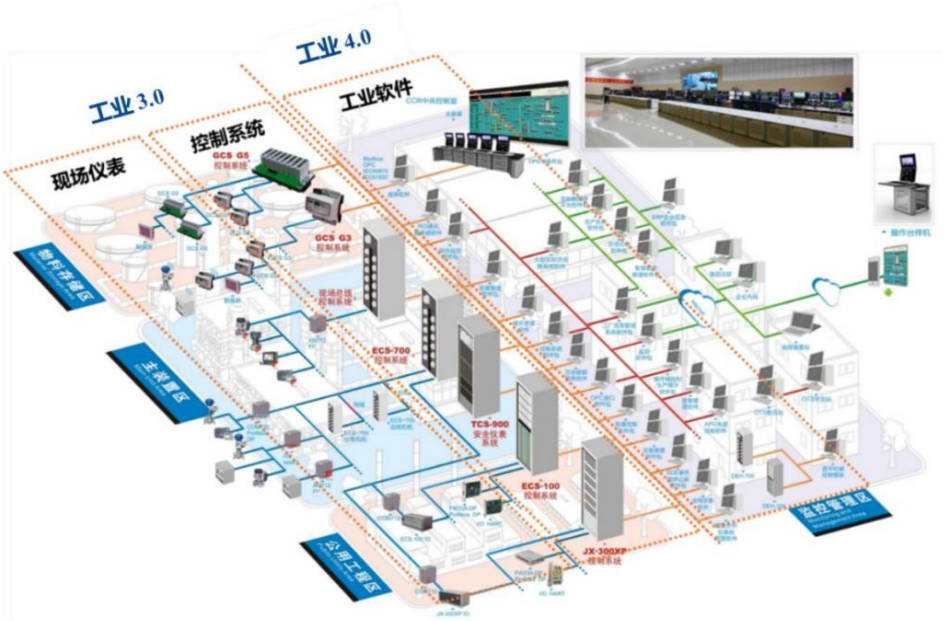


资料来源：中国工业软件市场现状深度研究投资战略评估报告（2023-2030 年）转引自观研天下《“政策+行业”双轮驱动 我国工业软件市场规模将不断扩大》、华创证券

2、公司工业软件覆盖较多细分市场，纵向深耕和横向拓展市场空间大

公司向智能制造整体解决方案提供商转型。近年来，为进一步赋能用户提升智能化管理水平，公司在自动化和数字化基础上，积极布局和大力发展工业软件、行业解决方案业务，同时加强本地化运维服务，形成了较为完善的“工业 3.0+4.0”产品及解决方案架构体系，从而逐步由自动化产品供应商发展成为服务于流程工业的智能制造整体解决方案提供商。

图表 35　公司工业 3.0 和 4.0 产品布局



资料来源：公司招股说明书、华创证券

公司工业软件产品体系持续完善整合升级，形成新的产品与服务。由 2020 年的实时数据库（RTDB）、先进过程控制（APC）、制造执行系统（MES）和仿真培训软件（OTS）的四大类软件产品体系，2022 年提升至以仿真模拟类、数据库类、生产管控类、安全环保类、供应链管理类、资产管理类、能源管理类七大类，产品种类高达 33 种，2023 年公司通过产品整合和升级形成新的工业软件产品与服务。

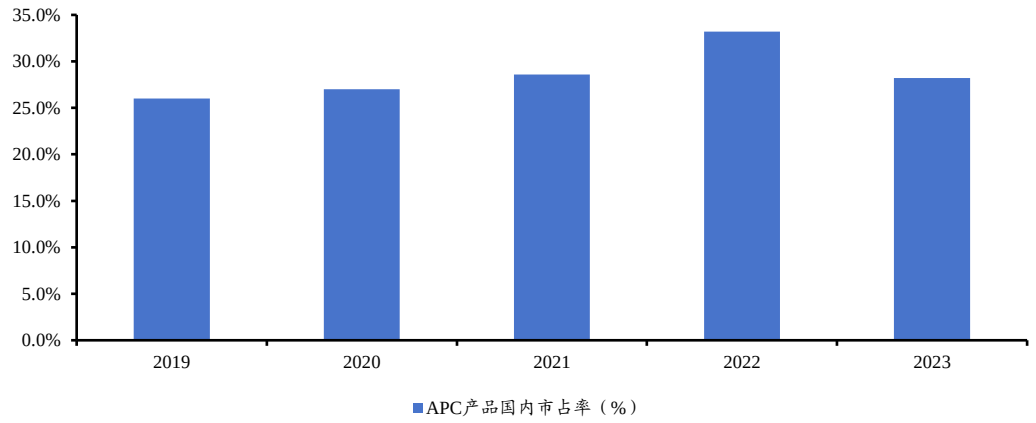
图表 36　公司工业软件产品与服务

公司工业软件产品与服务				
数据资源系统（Data Resource System,DRS）	工业信息安全系统（Industry CyberSecurity System，ICSS）	设备健康系（Equipment Health System, EHS）	产品研发管理及工艺设计系统（Product R&D Management and Process Design System, R&DS）	质量提升系统（Quality Improvement System, QIS）
生产运营系统（Production Operation System, POS）	安全优先系统（Safety Priority System, SPS）	节能低碳系统（Energy-saving & Low-Carbon System）	供应链管理与优化系统（Supply Chain Management System, SMS）	销售与服务系统（Sales Services System, SSS）
.支撑与保障系统（Support Guarantee System, SGS）				

资料来源：公司公告、华创证券

公司多款核心产品市占率领先。根据公司公告引述中国工控网统计，2023 年公司核心产品安全仪表系统（SIS）国内市场占有率 33.7%，连续两年蝉联国内 SIS 市场占有率第一名；公司先进控制和过程优化软件（APC）国内市场占有率 28.2%，连续五年蝉联国内市场占有率第一；制造执行系统（MES）国内流程工业市场占有率 20.7%，连续两年蝉联国内流程工业市场占有率第一名；操作员培训仿真系统（OTS）国内市场占有率 14%，首次位居国内市场占有率第一。

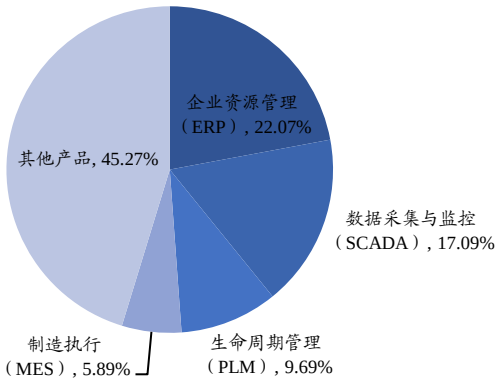
图表 37　APC 产品国内市占率（%）



资料来源：中国工控网 转引自公司公告、华创证券

公司覆盖大部分工业软件细分市场，未来成长性高。工业软件的细分产品主要是企业资源管理（ERP）、数据采集与监控（SCADA）、制造执行（MES）、生命周期管理（PLM）占比分别约为 22%、17%、6%、10%，其他品类占比约为 45%，格局较为分散，公司产品实现大部分细分市场覆盖，未来纵向深耕和横向拓展市场空间大。

图表 38　2021 年中国软件行业细分产品市场格局

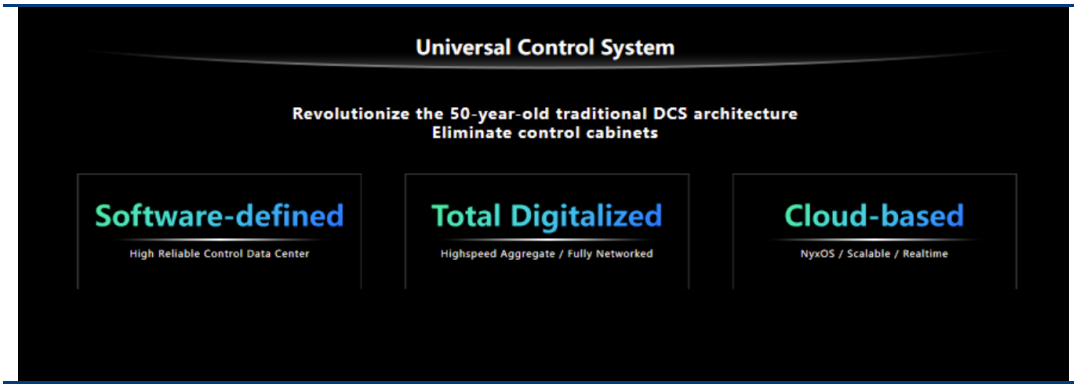


资料来源：《2023-2028 年中国工业软件市场投资分析及前景预测报告》转引自锐观咨询《2023 中国及全球工业软件市场规模持续上升中国市场增速更加迅猛》、华创证券

公司发布基于新一代 UCS 架构，全球首款通用控制系统产品 Nyx。根据中控技术官方公众号新闻，2024 年 6 月 5 日新加坡发布会上，公司宣布突破现有系统封闭专用、层级僵化、算力有限的束缚，创新提出新一代通用控制系统 UCS 的技术架构，并发布全球首款通用控制系统产品 Nyx，构建了软件定义、全数字化、云原生的控制系统，彻底颠覆传统集散控制系统的技术架构，打破了传统物理控制器、I/O 模块与机柜群的桎梏，以控制

数据中心、全光确定性网络及智能设备的极简新形态，让成百上千台的控制机柜消失，引领控制系统的革命性创新。

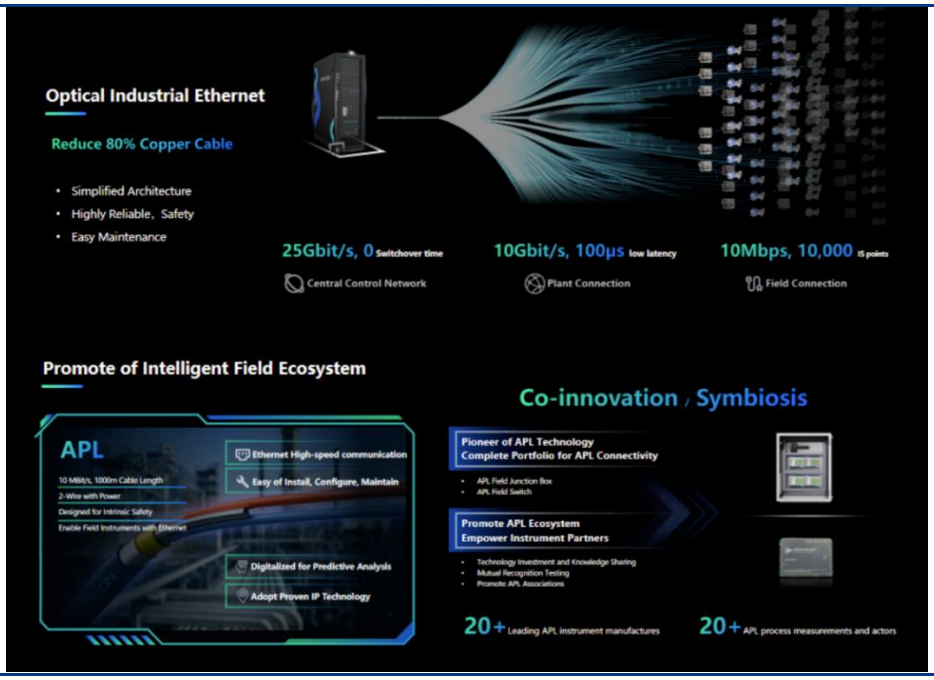
图表 39　UCS 系统架构



资料来源：中控技术官方公众号、华创证券

Nyx 系统引领控制领域“人工智能”新时代，解放生产力。根据中控技术官方公众号新闻，Nyx 系统可运行云原生实时应用，根据需求自动调整资源的规模和容量，实现弹性和可伸缩性；凭借冗余和分布式部署的架构，确保控制系统高可用性和容错性。Nyx 系统的核心控制数据中心，以专为工业实时控制设计的云实时操作系统 NyxOS 为基础，构建高实时、高可靠性、高安全性的实时控制任务运行环境，并通过采用全光工业网络，智能现场数据以 10Gbps 速度和并行冗余方式直达控制数据中心，节省电缆和空间 90%以上。Nyx 采用基于 APL 的现场连接技术，支持 2 区本安防爆的现场连接箱和 APL 模组，实现仪表 IP 化，通信速率提升 100 倍以上，推动全数字化现场传感与执行，实现智能化工厂数据互联互通。Nyx 可以实现对成本的大幅降低，极简的架构实现了机柜室空间减少 90%、线缆成本下降 80%，并缩短了 50%的建设周期。Nyx 的产业应用将给流程行业带来巨大价值，通过深度融合 AI 技术，基于 GPU 赋能的控制引擎，提供组态自动生成、AI 融合 PID 等功能，从而实现数据预测和自适应控制等，提升装置运行的效益。

图表 40　全球首款通用控制系统产品 Nyx 特点



资料来源：中控技术官方公众号、华创证券

三、公司战略模式筑高护城河，海外发展+AI 布局打开新的成长空间

（一）135 战略模式，有效提升产品力和客单价

独创 135 战略模式，夯实基础扩展新业务：

（1）1 种商业模式：线下 5S 店+线上 S2B 平台联动高质量服务客户。2023 年公司累计建设完成 179 家 5S 店（含海外），覆盖全国 643 家化工园区，不断深化 5S 店的卓越运营能力体系建设，通过多种激励方式激活 5S 店经营活力，为客户提供工业领域“安全、高效、便捷”的专业服务，建立领先的服务模式竞争力。S2B 业务方面，公司全面部署线上+线下全生命周期服务，构建线上线下联动的数智供应链体系，进一步扩展物流网络建设及流程精细化管理，2023 年已突破多家集团型标杆客户，同步推进 250 多家大型客户的联储联备合作，无缝衔接客户采购系统，助力客户数字化采购转型。截至 2023 年底，公司已覆盖流程工业领域客户超过 3 万家，客户覆盖率进一步上升。

（2）3 大产品技术平台：公司的全流程智能运行管理与控制系统（i-OMC）、工厂操作系统+工业 APP 技术架构、流程工业过程模拟与设计平台（APEX），继续紧密围绕工厂操作系统基础数据底座平台，建设公司自主的工业软件 APP 体系，并持续引入生态合作伙伴 APP 产品，打造生产管理与企业运营全方位的数字化产品能力体系，为企业提供最全面的生产过程自动化、企业运营自动化解决方案。

（3）5T 技术：自动化技术 AT、信息化技术 IT 、 工艺技术 PT、 运营技术 OT 和设备技术 ET 深度融合，公司基于 5T 技术帮助客户打造碳能一体化管理新模式，将持续把 5T 技术打造成公司的第三成长曲线，通过 5T 技术攻克更多行业单项技术无法突破的重大难题，支撑流程工业在转型升级中的重大行业需求，定义和重塑业务场景，打造新一代产品和解决方案。

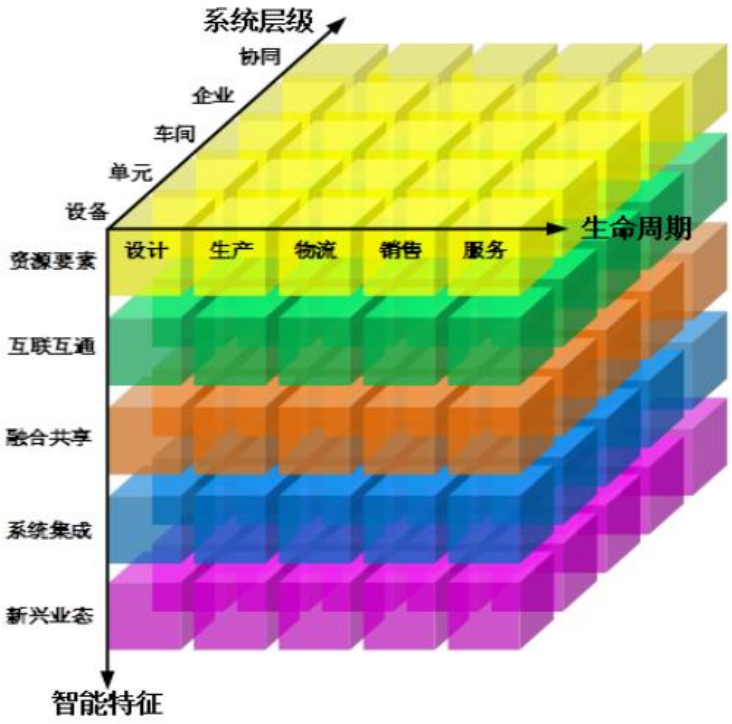
图表 41 公司线下 5S 店与线上 S2B 平台内容特点

资料来源：公司官网、华创证券

智能制造，旨在生产制造过程自动化的基础上提升数字化、智能化程度。工信部发布的《智能制造发展规划（2016-2020 年）》认为，智能制造是基于新一代信息通信技术与先进制造技术深度融合，贯穿于设计、生产、管理、服务等制造活动的各个环节，具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能的新型生产方式，其组织制定的《国家智能

制造标准体系建设指南（2018 年版）》，从生命周期、系统层级和智能特征三个维度概括了智能制造系统架构。受限于行业和企业发展阶段的差异，各类智能制造企业通常定位于其中部分功能、任务。例如工业网络对应生命周期维度的全过程，系统层级维度的设备、单元、车间和企业，但在智能特征维度主要是互联互通。

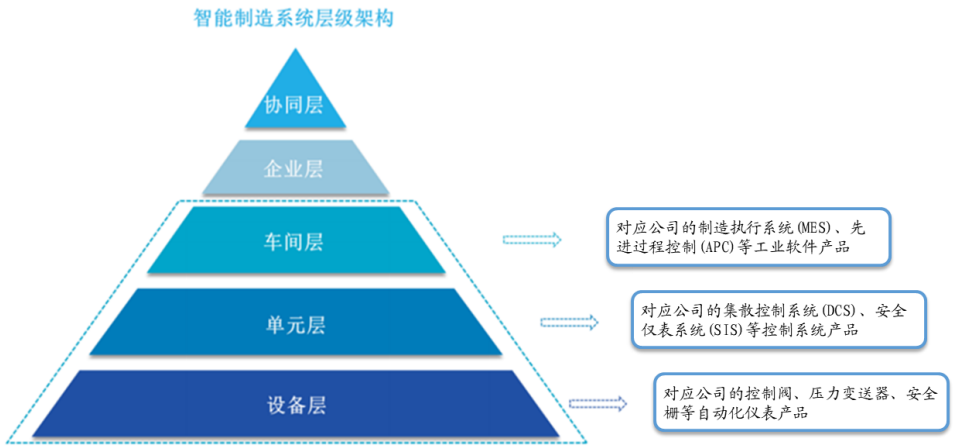
图表 42　智能制造系统架构



资料来源：公司招股说明书、华创证券

公司覆盖智能制造系统多个层级，客单价持续提升。公司创立之初以单元层业务为主，主要做 DCS、SIS 等控制系统，之后开始延伸扩张，向下延伸至设备层开始制造控制阀、压力变送器、安全栅等自动化仪表产品进行搭配售卖，向上拓展至车间层开发工业软件，目前主要产品分别覆盖智能制造系统架构的三个维度，成功由单一的控制系统产品供应商转型成整体解决方案提供商。自动控制系统是工业自动化的核心，客户对定制化的要求较高，如果客户使用公司的控制系统，则后续导入搭售自动化仪表、工业软件也将会更加顺利，以此有效提升客单价。并且随着公司覆盖系统层级更为全面完善，公司也会有能力去承接更为大型、全面、需要一站式服务的高端项目。

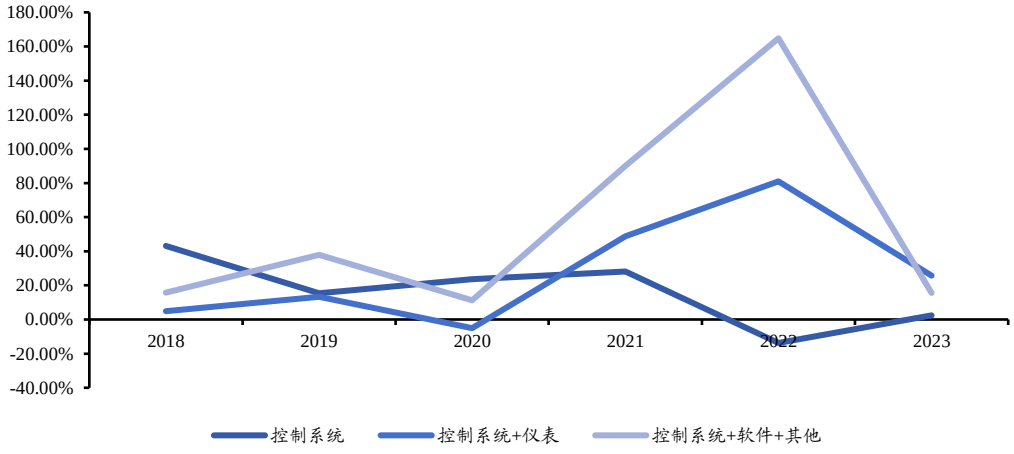
图表 43 智能制造系统层级架构



资料来源：公司招股说明书、华创证券

公司通过自动控制系统导入自动化仪表、工业软件成效显著。公司智能制造解决方案业务进一步拆分控制系统+其他产品，自 2021 年开始控制系统+其他产品合同增速呈现显著高增。2021-2023 年公司智能制造解决方案复合增速为-11%，其中自动控制系统+工业软件复合增速为 23%，自动控制系统+仪表复合增速为 9%，整体增速虽然有所下降，但高毛利产品占比提升，结构持续改善。

图表 44 公司智能制造解决方案细分收入增速情况



资料来源：wind、华创证券

（二）加速海外布局，近年实现高增

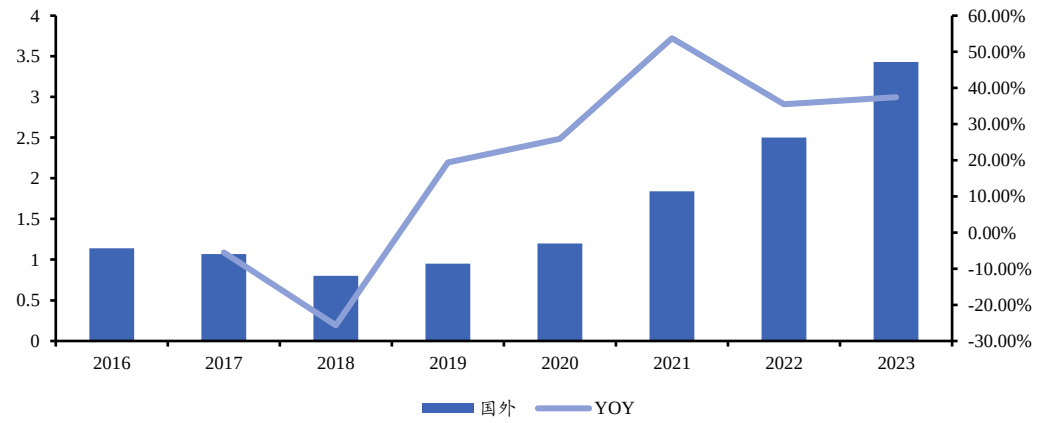
公司全球布局，与国际客户建立良好关系。公司加快提升在海外的知名度，加强与高端国际集团客户的合作，拓展各地区渠道商，打造国际化业务生态圈。根据公司投资者问答平台信息，公司着力部署东南亚、中东、中亚、欧洲、日本等地区，在新加坡、沙特阿拉伯、哈萨克斯坦等国家设立子公司，海外本地化运营能力得到大幅提升。中控技术在全球成立子公司近 40 家,并与沙特阿美、壳牌、埃克森美孚、英国石油公司、巴斯夫、马来西亚 Petronas、泰国 EGAT、印尼 Sinar Mas 等企业建立了良好的合作关系,获得了全球化高端客户认可。

图表 45 公司海外业务情况

资料来源：中控技术官方微信公众号《2024 中控技术宣传册》、华创证券

海外业务持续突破，不断斩获重大项目。公司海外收入自从 2019 年持续正增长，2023 年实现 3.43 亿元收入。2023 年是公司国际化业务的破局之年，公司凭借领先的数字化、智能化服务能力及解决方案技术水平，在海外市场实现了重大突破，新签海外合同近 10 亿元。2023 年，公司中标沙特阿美控股企业、全球最大单体船厂沙特国际海事工业（IMI）数字化标杆项目，赋能客户数字化、智能化建设，并以此为契机与沙特阿美和 IMI 展开全方位深度合作；此外，公司还取得了科威特石油公司以及马来西亚国家石油公司控制系统及仪器仪表项目、Indorama 集团数字化管理项目、亚洲最大纸业集团印度尼西亚金光纸业智能化工业软件项目、新加坡丰益国际集团数字化项目等海外高端项目突破。公司正在积极寻求全球行业高端产品及技术供应商合作落地，不断拓展国际化生态圈及全球化布局运营能力。2023 年 4 月，公司成功发行 GDR 并在瑞士证券交易所挂牌上市，标志着公司打开了国际融资渠道，这将进一步助力公司海外业务布局，公司全球化战略进入全新阶段。

图表 46 公司海外收入情况（亿元）



资料来源：wind、华创证券

（三）拥抱 AI 浪潮，布局大模型+机器人

公司推出流程工业首款 AI 时序大模型 TPT，有望解决诸多应用难题。近年来，人工智能技术已成为全球注目的焦点之一，人类社会正式迈入通用大模型时代。在工业领域开始探索通用大模型在工业场景的应用，以期提高生产效率、解决工业难题，但是工业生产过程以时序数据为主要载体，现有的大模型难以触及异常预警、操作优化、控制优化和瓶颈分析等工业核心场景。根据中控技术官方微信公众号，6 月 5 日，公司推出流程工业首款 AI 时序大模型 TPT， TPT 大模型能够大幅提升建模效率、统一工业应用，具备跨工况、跨装置适配能力，实现高精度、高可靠性的闭环应用，具有“多能力”、“跨装置”和“高可靠”三大典型特征，将全面引领流程工业加速“智变”。TPT 有望解决工业应用分散、数据应用碎片化等难题，实现工厂从原来的 N 个模型对应 N 个应用到现在由一个 TPT 模型为基座打造一个软件支撑多种应用场景的新模式。目前，中控技术基于 TPT 打造的工业应用已经在氯碱、热电、石化等装置上取得了突破性应用。TPT 可以让生产装置配上“智慧大脑”，像专家一样自主思考与交流，并监督和优化装置运行，实现提效率、稳运行、增收益的目标，解决尚未解决的难题。

图表 47　TPT 大模型三大特征

01

多能力

TPT将模拟与预测能力融于一体，能支撑多种任务，通过长短周期预测、动稳态模拟等，统一分析类、优化类、控制类、培训类等工业应用，**统一传统的建模过程，全面简化技术体系**，有效应对复杂工业场景。

02

跨装置

TPT汇集不同装置的海量数据进行联合预训练，学习了**工业装置运行的通用规律**。通过少量微调或零微调，即可在不同装置和工况间复用，表现出惊人的**跨装置、跨工况的适配能力**。

03

高可靠

TPT相较于传统AI模型，更能精确匹配生产现状，**包容性更强、可靠性更高，可直接控制装置实现闭环运行**，保障装置长效优化生产。

资料来源：中控技术官方公众号、华创证券

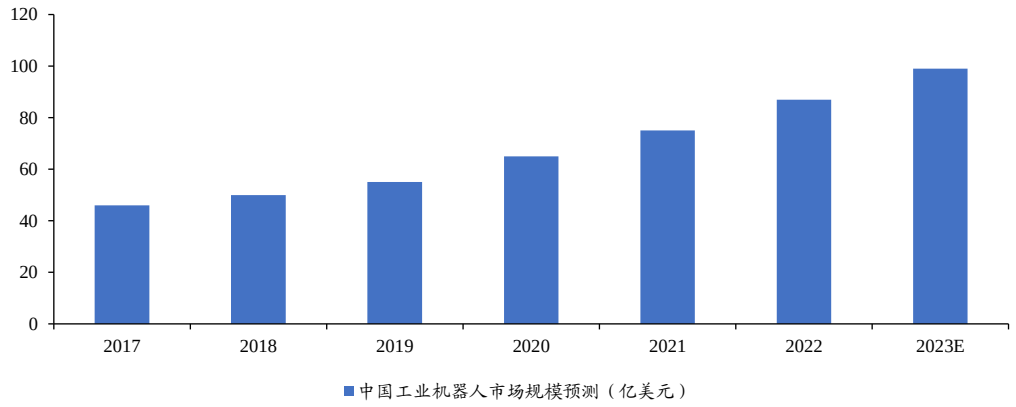
公司通过技术和积累加码机器人领域。机器人作为新兴技术的重要载体和关键装备，在引领流程工业数字化转型和智能化变革中具有巨大前景。公司基于 30 年来对超过 3 万家海内外客户不同应用场景的深度理解，已积累了丰富的行业 Know-how 和专业技术，构建了强大的核心竞争力，为工业应用量身定制了一系列先进机器人产品和业内机器人种类最全、场景最多、兼容性最高的机器人软硬件平台系统，全力加码“AI+机器人”领域投入布局，特别在人形机器人的战略布局方向已全面发力，日前已投资入股浙江人形机器

人创新中心有限公司，未来将形成满足全流程、多场景工业应用需求的、具有竞争力的整体机器人解决方案，在工厂生产制造、物流搬运、智慧实验室和危险作业等领域，具有极大的应用潜力。并于 3 月 27 日发布通用人形机器人-领航者 1 号，机器人的领域跟公司 AI 的布局紧密相关，是公司的中期战略部署。

公司成功获得海外客户机器人项目订单。2 月 28 日公司宣布成功斩获沙特阿美的 AMR 智能机器人项目大单，标志着公司在机器人创新业务领域取得了新的重要突破，赢得了全球流程工业顶级客户的高度认可。这是继公司与沙特阿美在智能巡检机器人 Aramcobot 达成合作后，双方在机器人领域的又一次紧密合作，有力体现了中控技术在机器人领域的深厚实力，为公司机器人业务的后续发展奠定基础。

在国内密集出台的政策和不断成熟的市场等多重因素的驱动下，我国工业机器人市场规模增长迅猛。2017-2022 年，我国工业机器人市场规模由 46 亿美元增至 87 亿美元，复合年均增长率达 13.6%。未来，随着下游需求市场的扩大，工业机器人发展将持续向好，2023 年市场规模或达 99 亿美元。

图表 48　2017-2023 年中国工业机器人市场规模预测（亿美元）



资料来源：IFR、中商产业研究院 转引自中商情报网《中商情报网》、华创证券

四、盈利预测及估值

营业收入与毛利率假设：

- **智能制造解决方案：**公司为国内流程工业自动控制系统龙头和智能制造解决方案的领先者，受益于下游行业存在的智能化需求和国产替代需求，该业务预计将维持稳定增长。预计 2024-2026 年业务增长率为 15%、13%、10%，毛利率为 41.00%、40.80%、40.50%。
- **自动化仪表：**公司自动化仪表产品包括控制阀、变送器、安全栅等，并且产品线持续增长，不断满足智能制造解决方案需求。预计 2024-2026 年业务增长率为 24%、20%、16%，毛利率为 30.50%、30.30%、30.10%。
- **工业软件及服务：**在制造业迈向工业 4.0 的进程中，以工业软件为主角的信息技术将成为产业变革的核心推动力，实现软件国产化已经成为我国制造业升级转型的核心诉求，智能制造的深入落地、流程工业的持续转型将驱动工业软件市场保持上行

态势。公司通过自动控制系统导入工业软件，该业务有望维持快速增长。预计 2024-2026 年业务增长率为 34%、30%、25%，毛利率为 41.00%、40.80%、40.60%。

- **运维服务：**运维服务主要包括销售备件、提供点检、升级、维修等服务，与公司的智能制造解决方案匹配度高，属于刚性需求，随着服务客户不断增加，该业务有望实现快速增长。预计 2024-2026 年业务增长率为 25%、23%、20%，毛利率为 41.80%、41.70%、41.60%。
- **S2B 平台：**S2B 平台业务为新业务，该业务的商业模式是通过打造 5S 店和 S2B 平台去大力推广平台业务推广第三方产品，构建行业生态圈，代销业务毛利率虽低但能维持较高增速，预计 2024-2026 年业务增长率为 50%、40%、35%，毛利率为 10.10%、10.00%、9.90%。

图表 49 公司业务拆分及预测（单位：百万元）

单位：百万元		2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
合计	营业收入	3158.74	4519.41	6623.86	8619.90	10819.97	13283.52	15953.59
	YOY	24.51%	43.08%	46.56%	30.13%	25.52%	22.77%	20.10%
	毛利率	45.56%	39.30%	35.68%	33.19%	31.82%	30.53%	29.20%
智能制造解决方案	营业收入	2329.76	3257.74	4366.12	4955.85	5699.23	6440.13	7084.14
	YOY	14.65%	39.83%	34.02%	13.51%	15.00%	13.00%	10.00%
	毛利率	48.46%	42.53%	39.64%	41.06%	41.00%	40.80%	40.50%
自动化仪表	营业收入	358.20	516.40	344.68	621.35	770.47	924.57	1072.50
	YOY	66.26%	44.16%	-33.25%	80.27%	24.00%	20.00%	16.00%
	毛利率	28.47%	23.58%	35.29%	30.52%	30.50%	30.30%	30.10%
工业软件及服务	营业收入	261.74	355.61	632.22	702.68	941.59	1224.07	1530.09
	YOY	39.43%	35.86%	77.79%	11.14%	34.00%	30.00%	25.00%
	毛利率	49.17%	43.84%	42.41%	41.18%	41.00%	40.80%	40.60%
运维服务	营业收入	108.81	204.20	290.43	279.58	349.48	429.85	515.83
	YOY	82.32%	87.67%	42.23%	-3.74%	25.00%	23.00%	20.00%
	毛利率	53.54%	40.95%	42.02%	41.91%	41.80%	41.70%	41.60%
S2B 平台	营业收入	41.90	128.51	873.79	1896.76	2845.14	3983.20	5377.31
	YOY		206.71%	579.96%	117.07%	50.00%	40.00%	35.00%
	毛利率	7.61%	8.94%	10.80%	10.11%	10.10%	10.00%	9.90%
其他主营业务	营业收入	34.35	30.40	89.19	108.49	131.27	157.53	187.46
	YOY	25.14%	-11.52%	193.42%	21.64%	21.00%	20.00%	19.00%
	毛利率	18.76%	18.76%	18.19%	16.83%	16.80%	16.70%	16.60%
其他业务	营业收入	23.98	26.56	27.43	55.19	82.79	124.18	186.27
	YOY	63.72%	10.75%	3.28%	101.20%	50.00%	50.00%	50.00%
	毛利率	43.77%	47.52%	36.60%	36.06%	36.00%	36.00%	36.00%

资料来源：wind、华创证券预测

费用率假设：销售费用率方面，公司变革进一步深化，数字化治理迈向新台阶，销售费用率有望进一步下降，预计 2024-2026 年的销售费用率分别为 8.0%、7.5%、7.0%。管理

费用率方面，公司继续推进市场 LTC、研发 IPD、供应链 ISC、财务 IFS 等流程变革项目，运营管理能力不断深化，预计公司 2024-2026 年管理费用率分别为 4.6%、4.5%、4.4%。研发费用率方面，公司持续加大研发投入，但随着公司营收规模持续增长，预计公司的研发费用率将有所下降，预计 2024-2026 年的研发费用率分别为 10.0%、9.9%、9.6%。

图表 50 公司期间费用率假设

	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
销售费用率	15.3%	11.8%	9.4%	9.2%	8.0%	7.5%	7.0%
管理费用率	8.8%	6.6%	5.7%	5.2%	4.6%	4.5%	4.4%
研发费用率	11.5%	11.0%	10.5%	10.5%	10.0%	9.9%	9.6%

资料来源：wind、华创证券预测

盈利预测与投资建议：基于上述预测，我们预计公司 2024-2026 年营业收入为 108.20 亿元、132.84 亿元、159.54 亿元，对应增速 25.5%、22.8%、20.1%；归母净利润为 13.12 亿元、15.48 亿元、18.17 亿元，对应增速分别为 19.1%、18.0%、17.3%；对应 EPS（摊薄）分别为 1.66 元、1.96 元、2.30 元。估值方面，选取宝信软件、鼎捷软件、赛意信息、柏楚电子、汇川技术作为可比公司，且考虑到公司为行业龙头，给予一定估值溢价，我们给予公司 2024 年 30xPE，对应目标价 49.80 元，维持“强推”评级。

图表 51 可比公司估值表

公司名称	公司代码	P/E		
		2023A	2024E	2025E
宝信软件	600845.SH	34.3	28.3	22.9
鼎捷软件	300378.SZ	29.2	24.1	19.7
赛意信息	300687.SZ	19.2	16.0	13.1
柏楚电子	688188.SH	43.4	31.6	23.6
汇川技术	300124.SZ	23.9	20.5	16.7
行业平均		30.0	24.1	19.2

资料来源：wind，华创证券　　注：采用 2024 年 8 月 16 日收盘价

五、风险提示

1、宏观经济不景气

公司下游行业众多，且主要为经济住处产业，其中化工、石化、电力等行业受经济和政策影响较大，经济不景气或政策收紧，将对公司所处行业造成不利影响。

2、海外拓展不及预期

公司加速海外市场拓展，但由于全球政治、经济、金融、主权等风险影响，开展国际业务可能受阻，从而给公司国际业务造成不确定性影响。

3、研发进度不及预期

公司自主研发的产品不能满足客户的要求，新业务产品的应用和落地不及预期，对公司未来收入增长贡献可能不及预期。

4、市场竞争激烈

随着流程工业逐渐智能化发展，越来越多公司参与智能化产品的研发，可能会导致竞争激烈，从而导致价格战，使得公司盈利受到影响。

5、政府补助减少

当流程工业智能化发展趋近成熟，政府补助可能会有所下降，从而对公司盈利造成一定影响。

6、投资收益不及预期

公司投资收益部分是理财所贡献，易受宏观环境等影响，从而存在一定不确定性。

附录：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
货币资金	5,473	4,879	5,249	6,052
应收票据	790	1,380	1,624	1,815
应收账款	2,485	2,718	3,424	4,221
预付账款	285	603	770	894
存货	3,943	4,388	5,033	5,598
合同资产	549	638	784	947
其他流动资产	2,077	3,064	3,296	3,422
流动资产合计	15,602	17,669	20,181	22,950
其他长期投资	74	74	74	74
长期股权投资	925	925	925	925
固定资产	351	351	362	375
在建工程	385	410	425	440
无形资产	159	178	201	229
其他非流动资产	384	388	393	399
非流动资产合计	2,278	2,326	2,380	2,441
资产合计	**17,880**	**19,995**	**22,561**	**25,391**
短期借款	208	310	411	513
应付票据	723	590	646	678
应付账款	2,827	3,320	3,783	4,292
预收款项	1	1	1	1
合同负债	2,476	3,108	3,815	4,582
其他应付款	143	143	143	143
一年内到期的非流动负债	14	14	14	14
其他流动负债	1,156	1,384	1,690	2,025
流动负债合计	7,547	8,869	10,503	12,248
长期借款	300	300	300	300
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	93	93	93	93
非流动负债合计	393	393	393	393
负债合计	**7,941**	**9,262**	**10,897**	**12,641**
归属母公司所有者权益	9,825	10,586	11,478	12,520
少数股东权益	114	147	186	230
所有者权益合计	**9,939**	**10,733**	**11,664**	**12,750**
负债和股东权益	**17,880**	**19,995**	**22,561**	**25,391**

现金流量表

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	**191**	**-305**	**682**	**1,144**
现金收益	1,011	1,383	1,620	1,887
存货影响	-221	-445	-646	-565
经营性应收影响	-601	-1,130	-1,108	-1,102
经营性应付影响	289	360	520	541
其他影响	-287	-473	296	385
投资活动现金流	**606**	**-127**	**-133**	**-147**
资本支出	-434	-131	-138	-151
股权投资	-243	0	0	0
其他长期资产变化	1,283	4	6	4
融资活动现金流	**3,179**	**-162**	**-180**	**-195**
借款增加	-99	102	102	102
股利及利息支付	-428	-682	-805	-943
股东融资	3,903	3,903	3,903	3,903
其他影响	-198	-3,485	-3,380	-3,257

利润表

单位：百万元	2023A	2024E	2025E	2026E
营业总收入	**8,620**	**10,820**	**13,284**	**15,954**
营业成本	5,759	7,377	9,228	11,295
税金及附加	58	76	99	114
销售费用	789	866	996	1,117
管理费用	450	498	598	702
研发费用	908	1,082	1,315	1,532
财务费用	-205	-40	-48	-60
信用减值损失	-107	-100	-80	-70
资产减值损失	-40	-10	-10	-10
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资收益	182	247	328	419
其他收益	290	310	330	360
营业利润	**1,185**	**1,410**	**1,664**	**1,952**
营业外收入	2	2	2	2
营业外支出	4	4	4	4
利润总额	**1,183**	**1,408**	**1,662**	**1,950**
所得税	60	71	84	99
净利润	**1,123**	**1,337**	**1,578**	**1,852**
少数股东损益	21	25	30	35
归属母公司净利润	**1,102**	**1,312**	**1,548**	**1,817**
NOPLAT	929	1,299	1,533	1,795
EPS(摊薄)（元）	1.39	1.66	1.96	2.30

主要财务比率

	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力				
营业收入增长率	30.1%	25.5%	22.8%	20.1%
EBIT 增长率	11.8%	39.9%	18.0%	17.1%
归母净利润增长率	38.1%	19.1%	18.0%	17.3%
获利能力				
毛利率	33.2%	31.8%	30.5%	29.2%
净利率	13.0%	12.4%	11.9%	11.6%
ROE	11.2%	12.4%	13.5%	14.5%
ROIC	13.0%	16.2%	17.0%	17.7%
偿债能力				
资产负债率	44.4%	46.3%	48.3%	49.8%
债务权益比	6.2%	6.7%	7.0%	7.2%
流动比率	2.1	2.0	1.9	1.9
速动比率	1.5	1.5	1.4	1.4
营运能力				
总资产周转率	0.5	0.5	0.6	0.6
应收账款周转天数	88	87	83	86
应付账款周转天数	161	150	139	129
存货周转天数	240	203	184	169
每股指标(元)				
每股收益	1.39	1.66	1.96	2.30
每股经营现金流	0.24	-0.39	0.86	1.45
每股净资产	12.43	13.39	14.52	15.84
估值比率				
P/E	26	22	19	16
P/B	3	3	3	2
EV/EBITDA	28	20	17	15

资料来源：公司公告，华创证券预测

计算机组团队介绍

首席研究员、组长：吴鸣远

上海交通大学硕士，曾任职于东方证券、兴业证券研究所，所在团队于 2020—2022 年连续三年获得新财富最佳分析师第三名，2023 年加入华创证券研究所。

高级分析师：刘雄

上海交通大学工学硕士，2024 年加入华创证券研究所。曾任职团队于 2022 年-2023 年获得新财富最佳分析师第五名。

研究员：胡昕安

工学硕士，曾任职于海康威视，2023 年加入华创证券研究所。

助理研究员：周志浩

西安交通大学金融工程学士，克拉克大学金融学硕士，曾任职于众安保险权益投资部，2024 年加入华创证券研究所。

助理研究员：张宇凡

香港大学会计学硕士。2023 年加入华创证券研究所。

助理研究员：周楚薇

香港中文大学经济学硕士。2024 年加入华创证券研究所。

分析师：祝小茜

中央财经大学经济学硕士。曾任职于信达证券。2024 年加入华创证券研究所。