



# 汇川技术 (300124.SZ)

买入 (首次评级)

公司深度研究  
证券研究报告

## 工控&电梯筑基、电车贡献弹性， 机器人构建远期空间

### 投资逻辑

公司是国内少数实现“工控→新能源车→机器人”跨行业技术复用的机电一体化平台型企业，在行业具备持续超越周期的α，2007-2024年营收和归母净利润年化复合增速分别为38%和30%，超过工业自动化行业和可比公司增速。

**1) 新能源车业务:市占率稳步提升,规模效应有望释放经营弹性。** 24年公司国内乘用车电控产品份额上升至10.7%，第三方供应商中排名第一;24年底公司境内外拥有超过80个定点项目预计将在25-26年实现SOP量产。24年公司新能源汽车实现营收160亿元，同比+70%，随着新产能投产，规模效应有望进一步释放经营弹性，预计25-27年公司新能源车业务营收CAGR超30%。

**2) 机器人业务:工业机器人出货高增,人形机器人打开成长空间。** 凭借成本控制&渠道布局优势，工业机器人业务快速放量，24年实现营收11亿元，同比+37%，24年国内市占率提升至9%，位居行业第三，同时积极研发人形机器人核心零部件，未来有望构建新增长，预计25-27年公司工业机器人业务营收CAGR约30%。

**3) 通用自动化业务:工控龙头地位稳固,发展路径清晰稳健。**

①行业:自动化行业经历两年下行周期，当前PPI/库存均处于底部，宏观政策持续加码，底部基本明确，25年行业有望迎来弱复苏。

②公司:根据MIR数据,24年公司通用伺服/低压变频器/小型PLC工控三大核心产品市场份额分别达到28%/19%/14%，均排名内资第一。公司持续围绕“光机电液气”拓展产品线、25年推出国内首款工业自动化全集成软件平台iFA增强综合解决方案竞争力。

**4) 轨交&电梯:成熟业务稳健增长,盈利压舱石支撑战略远征。** 公司轨道交通牵引系统市占率维持行业前五，电梯一体化控制器市占率领先,19年收购贝思特实现电梯电气大配套解决方案布局，预计25-27年公司电梯和轨交营收有望维持5%左右稳健增长。

### 盈利预测、估值和评级

预计25-27年公司实现归母净利润54.6/66.6/78.3亿元，同比增长27.5%/22.0%/17.6%，考虑到公司凭借“技术复用+战略卡位+组织变革”构建了持续穿越周期的竞争力，给予公司25年40倍PE估值，对应目标价81.10元/股，首次覆盖给予“买入”评级。

### 风险提示

制造业不景气、新能源汽车行业竞争加剧、技术研发不及预期等

国金证券研究所

分析师:姚遥 (执业S1130512080001)

yaoy@gjzq.com.cn

分析师:满在朋 (执业S1130522030002)

manzaipeng@gjzq.com.cn

联系人:范晓鹏

fanxiaopeng@gjzq.com.cn

市价 (人民币): 68.65元

目标价 (人民币): 81.10元



### 公司基本情况 (人民币)

项目	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	30,420	37,041	46,075	55,580	66,225
营业收入增长率	32.21%	21.77%	24.39%	20.63%	19.15%
归母净利润(百万元)	4,742	4,285	5,463	6,663	7,835
归母净利润增长率	9.77%	-9.62%	27.48%	21.97%	17.58%
摊薄每股收益(元)	1.772	1.592	2.027	2.472	2.907
每股经营性现金流净额	1.26	2.67	1.57	2.52	3.01
ROE(归属母公司)(摊薄)	19.37%	15.31%	17.18%	18.27%	18.67%
P/E	35.64	36.80	33.87	27.77	23.62
P/B	6.90	5.63	5.82	5.07	4.41

来源:公司年报、国金证券研究所



## 内容目录

前言：本报告主要逻辑.....	6
1、汇川技术：技术复用决定成长高度，多元化布局持续穿越周期.....	7
1.1 发展历程：从单一变频器供应商发展成为多产品、多领域的内资工控平台型龙头.....	7
1.2 成长本质：“技术平台化赋能+战略精准卡位+组织管理变革”三轮驱动.....	8
1.3 业务协同：巩固基本盘+开拓新动能，发展思路清晰明确.....	11
2、基本盘：制造业转型星辰大海，工控龙头成长路径清晰.....	12
2.1 行业：内需回暖动能重聚，出海拓疆蓝海起航.....	12
2.2 公司：强势引领国产替代，国际化&数字化&能源管理是未来三大战略方向.....	15
3、高增长：新能源汽车浪潮奔涌，第二成长曲线加速兑现.....	18
3.1 行业：全球电驱市场千亿规模，长期看主机厂与第三方供应商良性共存.....	18
3.2 公司：厚积薄发终见曙光，看好市占率持续提升.....	19
4、成熟业务：电梯&轨道交通稳健增长，盈利压舱石支撑战略远征.....	22
4.1 电梯：存量替换&旧房改造&出口成新驱动力，公司业务稳健增长创造良好现金流.....	22
4.2 轨道交通：行业规模随招标节奏波动，公司市占率维持前列.....	25
5、未来增长极：人形机器人东风已至，工业机器人龙头加码.....	26
5.1 工业机器人：业务快速发展，成本控制&渠道布局领先.....	26
5.2 人形机器人：核心零部件开发进展顺利，技术+成本+场景三维优势共振.....	27
6、盈利预测与投资建议.....	30
6.1 盈利预测.....	30
6.2 投资建议及估值.....	31
7、附录：公司工控、新能源车、电梯、轨交、机器人业务——全景解析补充.....	32
7.1 通用自动化业务（工控）.....	33
7.2 新能源汽车业务（电驱+电源）.....	36
7.3 电梯业务（控制系统及电气大配套解决方案）.....	38
7.4 轨道交通业务（轨交牵引系统）.....	39
7.5 工业机器人.....	40
8、风险提示.....	42

## 图表目录

图表 1：汇川技术核心投资逻辑框架：工控&电梯&轨交筑基、新能源车贡献弹性，机器人构建远期空间.....	6
图表 2：发展历程：从单一变频器供应商发展成为多层次、多产品、多领域的综合解决方案供应商.....	7
图表 3：公司基于核心技术、客户需求两个维度进行产品布局与领域扩张.....	8



图表 4:	2000-2013 年房地产开发投资增速维持 15%以上	9
图表 5:	2021 年以来新能源补贴退坡, 渗透率加速突破	9
图表 6:	公司高管半数源自创始班底并保持超十年的稳定任职, 多数兼具华为、艾默生的工业管理体系历练	9
图表 7:	四次实施组织变革是公司战略落地的核心引擎, 确保多赛道扩张中资源协同效率最大化	10
图表 8:	公司上市以来先后推出 7 次股权激励计划, 常态化股权激励有望持续释放企业经营活力	10
图表 9:	2021-2024 年公司销售&管理费用率低于同行	11
图表 10:	2021-2024 年公司人均创收高于可比公司	11
图表 11:	公司业务主要分为通用自动化、新能源汽车、工业机器人、电梯、轨道交通业务五大板块	11
图表 12:	受新能源类收入占比提升影响, 公司综合毛利率呈现下降趋势	11
图表 13:	工控行业受下游制造业资本开支影响较大, 基本遵循库存周期, 是典型的顺周期行业	12
图表 14:	PPI 已经连续 30 个月负增长	13
图表 15:	2025 年财政部安排 2000 亿元设备更新国债有望提振自动化市场需求	13
图表 16:	预计设备更新政策有望为国产工控设备带来约 280 亿元需求增量	13
图表 17:	自 2020 年启动上升周期以来, 本土品牌市占率保持稳定增长态势	14
图表 18:	全球工业自动化市场规模约 2400 亿美元	14
图表 19:	工控企业海外业务超额毛利率显著	14
图表 20:	公司通用自动化收入体量高于可比公司 (亿元)	15
图表 21:	公司通用自动化业务整体收入增速高于可比公司	15
图表 22:	公司通用自动化毛利率高于可比公司	15
图表 23:	2021 年以来公司通用伺服、低压变频器、小型 PLC 市占率持续提升	15
图表 24:	公司通用自动化产品布局相对竞争对手更全面	16
图表 25:	截至 24 年底, 公司海外已发展超 130 家海外分销商, 设立 18 家海外子公司及办事处	17
图表 26:	公司在韩国、中东、越南、土耳其等新兴市场业务快速增长	17
图表 27:	2025 年公司上线自主研发的全集成、全场景工厂自动化软件平台 iFA	17
图表 28:	公司数字化零碳工厂架构图	17
图表 29:	预计 2025 年国内/全球电驱系统市场规模有望达到 1185/1520 亿元	18
图表 30:	2021 年以来第三方供应比例下降	19
图表 31:	第三方供应商的优势在于规模优势、技术纵深、质量闭环能力	19
图表 32:	公司主要产品涵盖新能源汽车电驱系统和电源系统	19
图表 33:	公司新能源汽车业务营收快速增长 (亿元)	20
图表 34:	公司新能源汽车业务毛利率持续提升	20
图表 35:	2023 年公司新能源汽车业务首次实现盈利	20
图表 36:	公司电驱系统产品毛利率高于行业平均水平	20
图表 37:	公司乘用车领域电驱系统及电源系统产品市占率稳步提升	20
图表 38:	公司围绕技术创新、快速响应、高效运营三大维度构建差异化竞争优势	21



图表 39: 前五大客户占比持续下降	21
图表 40: 23 年底公司电驱/电源系统产能为 210/76 万台	21
图表 41: 联合动力 IPO 进一步扩大产能 (单位: 万台)	22
图表 42: 2021 年及之前电梯产量与房地产开发投资相关性	22
图表 43: 截至 2023 年底我国电梯保有量达到 1063 万台, 同比+10%	22
图表 44: 2024 年全国新开工改造 5.8 万个城镇老旧小区, 创近五年新高	23
图表 45: 2021-2024 年我国电梯及扶梯出口持续增长	23
图表 46: 公司具备提供电梯电气大配套解决方案的能力	24
图表 47: 公司电梯业务营收基本保持稳健增长	24
图表 48: 电梯业务毛利率在 26-29% 之间波动	24
图表 49: 轨交牵引系统招标项目数量及车辆数受行业招标需求波动	25
图表 50: 过去 5 年国内轨交牵引系统市场规模大约 60 亿元	25
图表 51: 公司轨交业务营收跟随招标数量波动	25
图表 52: 公司已经与国内主流客户建立合作关系	25
图表 53: 公司工业机器人营收快速增长	26
图表 54: 公司工业机器人国内市占率持续提升	26
图表 55: 核心零部件减速器、伺服电机和控制器合计约占工业机器人总成本的 70% 左右	27
图表 56: 人形机器人公司分为元老级、初创、跨界、原生机器人、科技公司五大类	27
图表 57: 人形机器人硬件构成示意图, 主要包括灵巧手、传感器、旋转执行器、线性执行器	27
图表 58: 公司人形机器人用旋转执行器、无框力矩电机、伺服驱动器、行星滚柱丝杠实物图	28
图表 59: 工业机器人与人形机器人都需要运动控制系统&执行系统	28
图表 60: 人形机器人下游应用场景, 根据运动控制能力需求强弱排序, 由弱到强为工业制造<商用服务<极端作业<家用服务	29
图表 61: 以特斯拉 Optimus 为例, 公司布局零部件环节价值量测算	29
图表 62: 公司业务预测总览 (亿元)	31
图表 63: 可比公司估值表 (市盈率法) (亿元)	31
图表 64: 公司核心业务单元——5 类重要研究要素梳理	32
图表 65: 工控行业涵盖变频器、伺服系统、PLC 等产品, 下游应用广泛, 具体可分为项目型市场与 OEM 型市场	33
图表 66: 24 年 1000 亿元规模的 OEM 市场下游构成——机床、电子及半导体、纺织、电池、电梯等	34
图表 67: 24 年 1900 亿元规模的项目型市场下游构成——化工、市政及公共设施、石化、冶金等	34
图表 68: 主要工业自动化设备市场规模: PLC、变频器、伺服系统市场规模分别为 130/342/206 亿元	34
图表 69: 2024 年国内中大型 PLC 市场格局: 西门子、欧姆龙、三菱位列前三	35
图表 70: 2024 年国内小型 PLC 市场格局: 西门子、汇川、信捷位列前三	35
图表 71: 2024 年国内低压变频器市场格局: 汇川、ABB、西门子位列前三	35



图表 72: 2024 年国内伺服系统市场格局: 汇川、西门子、松下电器位列前三..... 35

图表 73: 新能源汽车动力系统功能示意图——融合了电驱系统、电源系统各部件..... 36

图表 74: 电驱 (电控+电机+减速器)、电源系统 (OBC+DC/DC 转换器+PDU) ——核心部件及其功能..... 36

图表 75: 24 年国内新能源汽车驱动总成/电源总成市场规模大约为 856/367 亿元..... 36

图表 76: 1H24 新能源乘用车电控装机 CR10 占比 80%..... 37

图表 77: 1H24 新能源乘用车驱动电机 CR10 占比 73%..... 37

图表 78: 1H24 新能源乘用车驱动总成 CR10 占比 78%..... 37

图表 79: 1H24 新能源乘用车 OBC CR10 占比 92%..... 37

图表 80: 电梯产业链: 上游零部件充分竞争, 中游整梯厂商主要由美欧日等品牌占据..... 38

图表 81: 电梯部件上市企业包括: 汇川、沪宁股份、展鹏科技、华菱精工、华宏科技等..... 38

图表 82: 轨交牵引系统包含牵引变流器、辅助变流器、高压箱、牵引电机等..... 39

图表 83: 公司轨交牵引系统市占率维持行业前五..... 39

图表 84: 工业机器人产业链: 上游是核心零部件、中游是机器人本体、下游是系统集成商..... 40

图表 85: 24 年工业机器人分行业出货量: 涵盖电子、汽车、新能源和一般工业 4 大板块..... 40

图表 86: 2024 年国内工业机器人市场销量超过 29.4 万台 (万台)..... 41

图表 87: 工业机器人主要包括多关节、SCARA、Delta (并联)、Cobots(协作) 四种..... 41

图表 88: 24 年国产工业机器人厂商市占率提升至 52.3%..... 42

图表 89: 24 年中国工业机器人市占率: 埃斯顿、汇川分别位列第二、第三..... 42



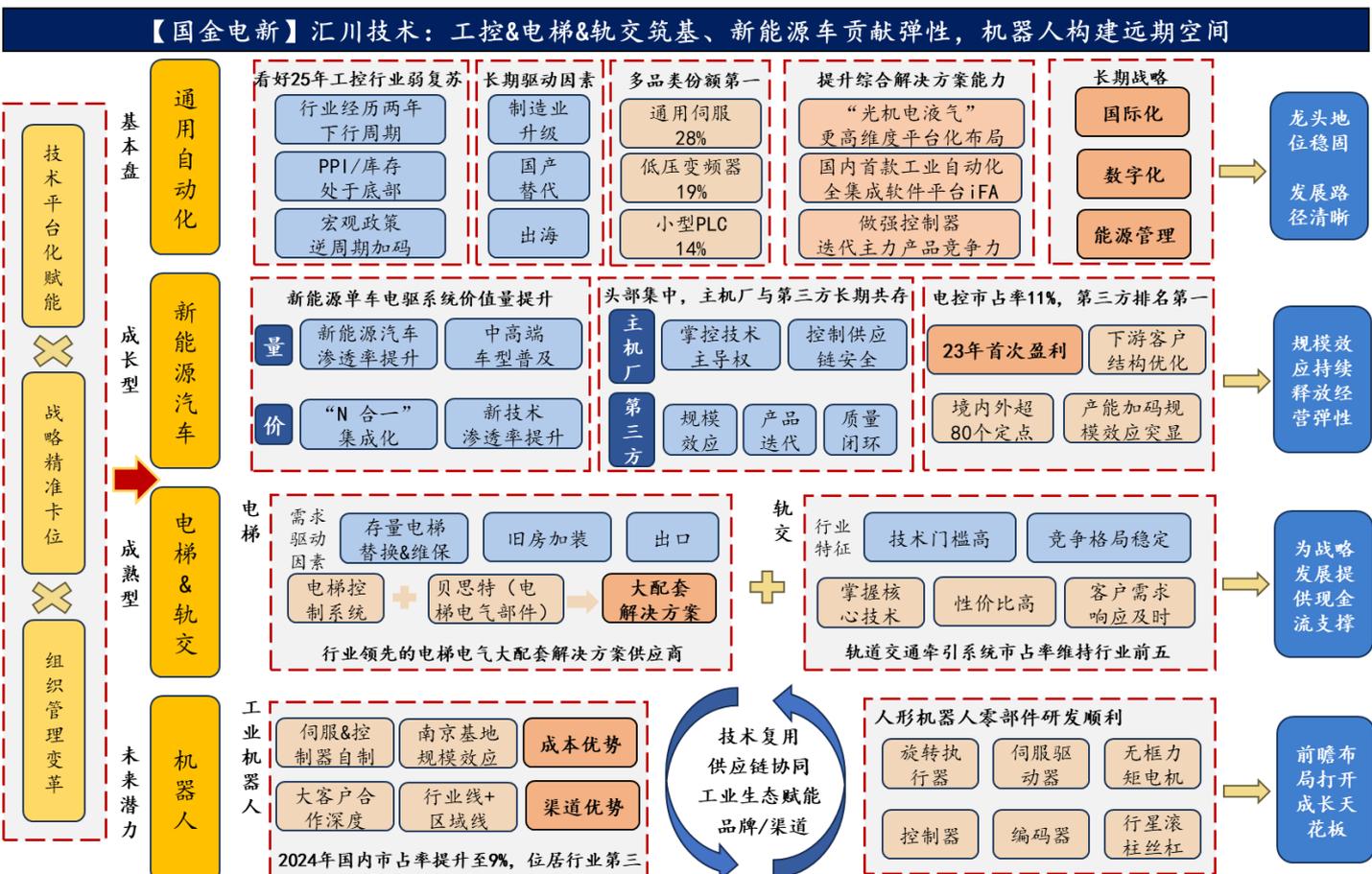
## 前言：本报告主要逻辑

### 工控&电梯&轨交筑基、新能源车贡献弹性，机器人构建远期空间。

2007-2024 年公司营收/归母净利润 CAGR 高达 38%/30%。其长期增长动因表层逻辑体现在“产品矩阵多元化+应用场景延展”，深层驱动则源自“技术平台化赋能+战略精准卡位+组织管理变革”的三重协同效应。公司作为国内少数实现“工控→新能源车→机器人”跨行业技术复用的机电一体化平台型企业，未来核心战略可拆解为“巩固基本盘+培育新动能”双重驱动：

- 巩固基本盘：看好 25 年工控行业弱复苏，公司持续巩固通用自动化领先优势，目标突破流程工业同时在 OEM 行业中提高机床、半导体、汽车、医疗、造纸等行业占有率，延伸产品线进行更高维度平台化布局，远期向海外、数字化、能源管理领域延伸。
- 培育新动能：①新能源汽车电驱行业有望向头部集中，公司市占率稳步提升，2023 年实现首度盈利关键突破，2024 年净利润快速释放至 9.4 亿元，同比+393%。2024 年底，子公司联合动力 IPO 申请获深交所受理，规模效应有望持续释放经营弹性；②工业机器人受益国产替代加速，2024 年公司工业机器人国内市占率约 9%，同比 2023 年增长接近 2pct，排名第三（内资排名第二）；人形机器人方面，公司能够提供 50-60%价值量的核心零部件，具备技术+成本+场景三大优势，25Q2 起有望陆续推出人形机器人核心零部件&解决方案等，前瞻布局打开远期成长天花板。
- 现金流支撑：轨道交通与电梯业务已步入成熟期，为战略转型提供充足弹药支持。

图表1：汇川技术核心投资逻辑框架：工控&电梯&轨交筑基、新能源车贡献弹性，机器人构建远期空间



来源：国金证券研究所



## 1、汇川技术：技术复用决定成长高度，多元化布局持续穿越周期

### 1.1 发展历程：从单一变频器供应商发展成为多产品、多领域的内资工控平台型龙头

公司是中国少数实现“工控→新能源车→机器人”跨行业技术复用的机电一体化平台企业。

#### 1) 阶段一（2003-2011年）：电梯变频器突围外资垄断，扩充工控产品矩阵

公司2003年成立之初聚焦变频器研发，持续强化国产变频器自主研产优势，走定制化路线，并于2005年率先推出国产首套电梯一体化控制器产品，打破外资品牌垄断。2007-2008年借力国家房地产基建及装备制造产业政策机遇，公司加速产品线延伸，先后推出PLC控制器、伺服，逐步构建起覆盖驱动与控制的核心工控产品体系，2010年公司于深交所上市。2007-2011年公司营收/归母净利润CAGR为60%/62%，整体处于高速发展阶段。

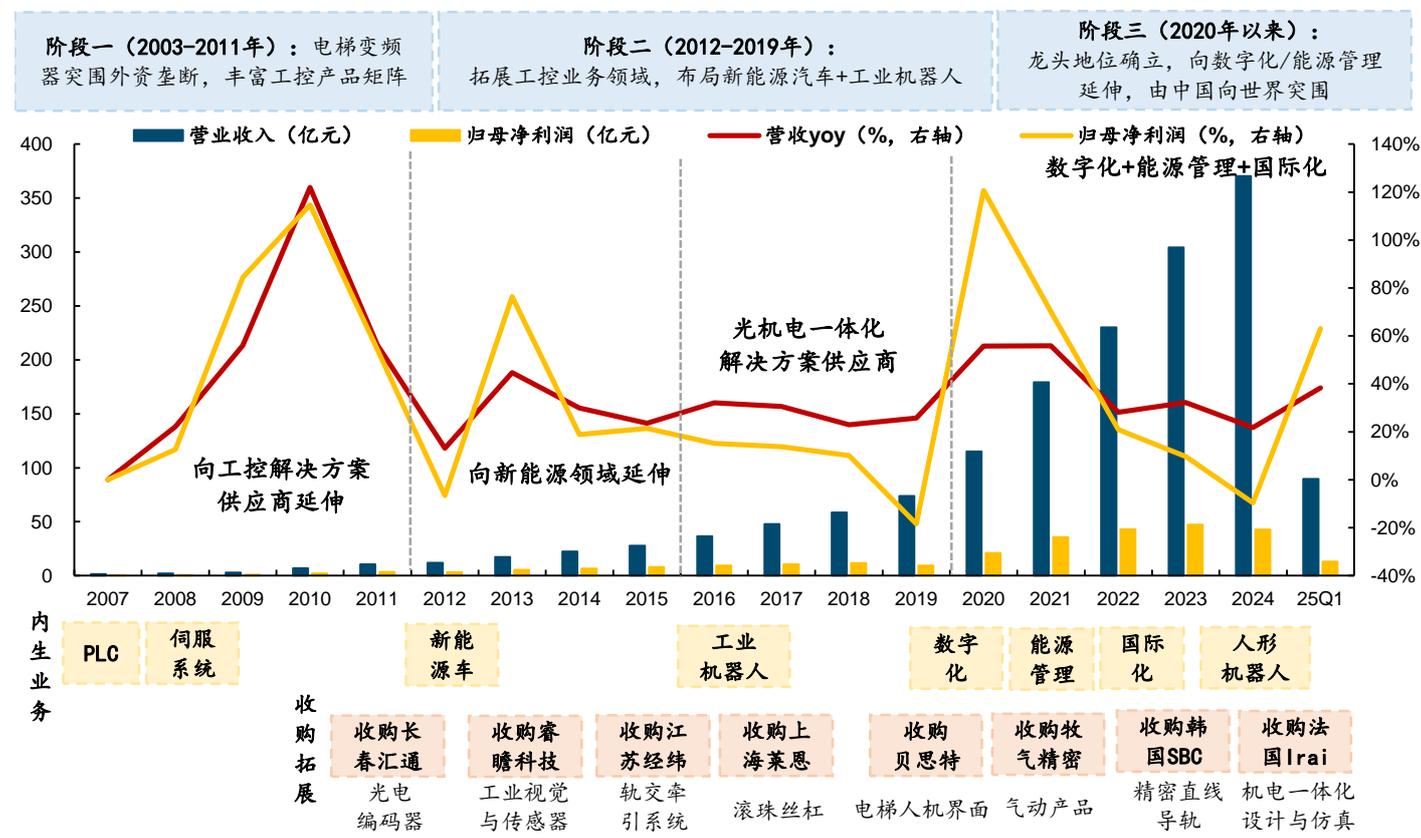
#### 2) 阶段二（2012-2019年）：拓展工控业务领域，布局新能源汽车+工业机器人

2012年以来公司以工控底层技术为支点，持续推进下游场景多元化布局，与宇通集团达成战略合作，实现新能源汽车电控系统的产业化突破；2016年基于伺服驱动领域的技术积累，成功推出SCARA工业机器人产品线，正式进军工业机器人产业。此外，公司通过并购整合江苏经纬、上海莱恩、上海贝思特等企业，系统性补强在轨道交通装备、工业传动解决方案、电梯电气整体配套等高端制造领域的技术能力，持续完善业务版图，在优化收入结构的同时显著增强产业链垂直整合能力。2012-2019年公司营收/归母净利润CAGR为30%/17%。

#### 3) 阶段三（2020年后）：龙头地位确立，向数字化/能源管理延伸，由中国向世界突围

2020年以来公司抓住工控产品国产替代浪潮，核心产品市占率快速提升，正式确立内资工控龙头地位。同时公司围绕“数字化升级、能源管理延伸、全球化突围”三大主轴完善业务版图，通过自主研发的InoCube工业互联网平台整合生产管理与能源优化能力，依托中国产业链全球化布局的大趋势，以工控设备、新能源电控为核心突破口，在欧美、东南亚等市场建立全流程服务体系，实现从深耕中国智造到引领全球工业数字化转型的战略跨越。2020-2024年公司营收/归母净利润CAGR为34%/20%。

图表2：发展历程：从单一变频器供应商发展成为多层次、多产品、多领域的综合解决方案供应商



来源：公司公告，公司官网，国金证券研究所（\*注：浅黄色为公司内生业务，浅橙色为公司收购拓展业务）



## 1.2 成长本质：“技术平台化赋能+战略精准卡位+组织管理变革”三轮驱动

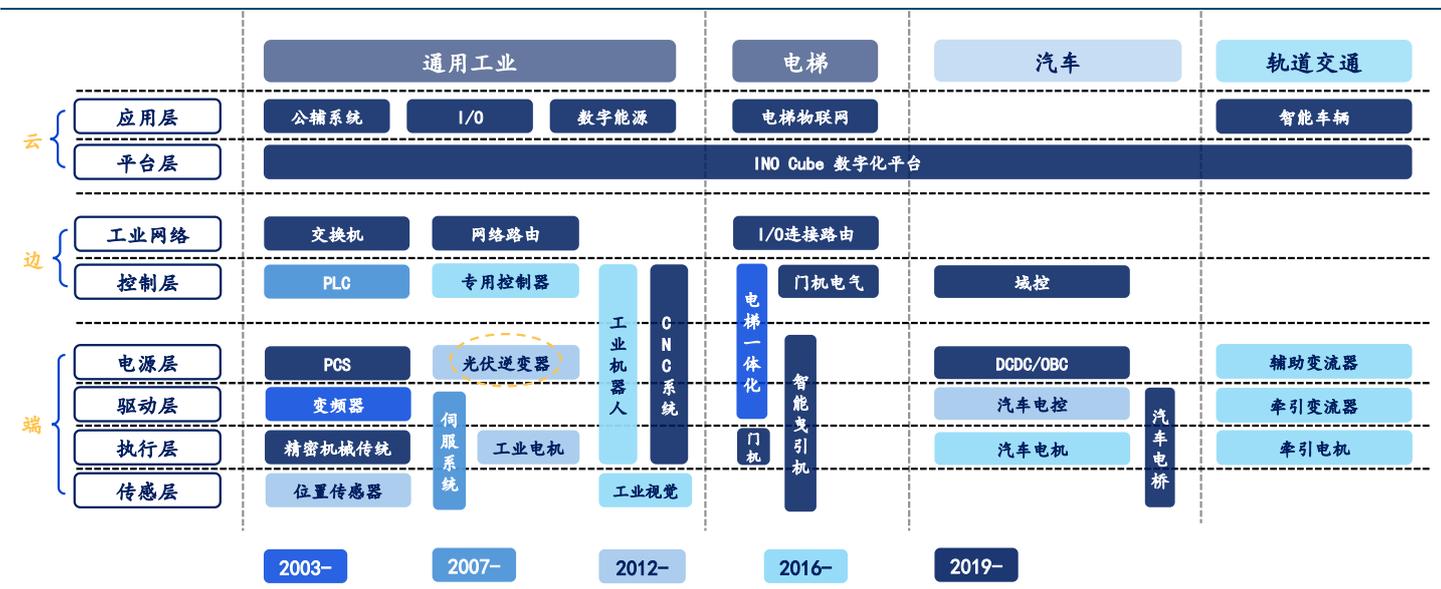
公司营收/归母净利润从 07 年的 2/0.5 亿元，攀升至 24 年的 370/43 亿元，CAGR 高达 38%/30%，其长期增长动因可拆解为：表层逻辑体现在“产品矩阵多元化+应用场景延展”，深层驱动则源自“技术平台化赋能+战略精准卡位+组织管理变革”的三重协同效应。

### 1) 技术延展与需求深挖双轨并进，构建可持续产品扩张体系

公司构建了“核心技术纵深+客户需求洞察”的双轮驱动机制，通过技术复用、需求绑定（从单品到解决方案）实现战略投入的高效转化：

- ① 核心技术平台化延展：基于电力电子与电机驱动控制技术平台，以差异化产品形态完成跨行业上的渗透。从变频器到伺服系统、新能源车电控/电驱系统的产品迭代，实质是核心技术的场景迁移能力体现；
- ② 客户需求深度绑定：在“工控三件套”（变频器+伺服+PLC）基础上构建工业自动化全栈能力。通过机器人、机器视觉、传感器、气动产品等战略补充，打造“核心部件-解决方案-行业 know-how”的商业闭环。典型案例如收购上海贝思特后，以电梯控制器为核心整合门系统、人机界面等关键部件，实现电梯一体化大配套解决方案，创造行业领先的市场占有率。

图表3：公司基于核心技术、客户需求两个维度进行产品布局与领域扩张



来源：公司公众号，国金证券研究所

### 2) 战略精准卡位，产业周期预判前瞻，踩准产业升级浪潮

复盘公司业务版图演进路径，我们认为公司具备对产业景气度拐点的前瞻研判与产品商业化节奏把控，从早期房地产、到新能源车，均实现战略资源投入与行业β释放的精准共振。

- 把握电梯产业黄金期：2000-2013 年房地产开发投资增速维持 15%以上。公司 2005 年公司率先推出国产首套电梯一体化控制器产品，打破外资品牌垄断，充分受益房地产景气周期。当前在电梯控制（变频器）、人机界面市占率行业领先，形成了“控制系统+执行机构+人机交互”的完整价值链。
- 新能源车超前判断：针对 2010-2015 年政策驱动的新能源汽车产业培育期，公司 2009 年超前组建研发团队，完成电力电子底层技术向三电系统的延伸。根据 NE 时代，2024 年公司新能源乘用车电驱系统/电控/定子市占率分别达 6.3%/10.7%/10.5%，位列行业第四/第二/第二位，其中电控产品在第三方独立供应商中稳居榜首。

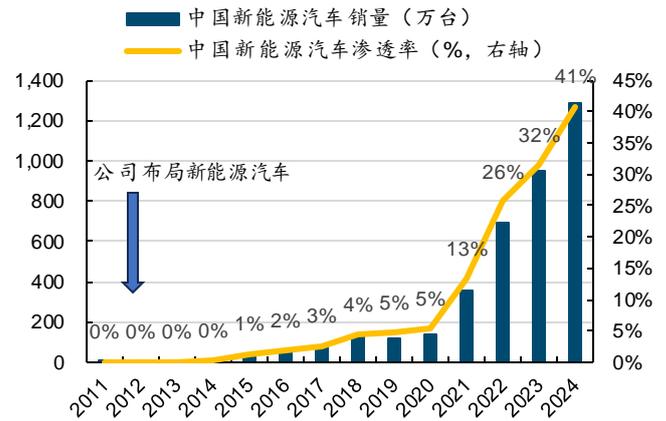
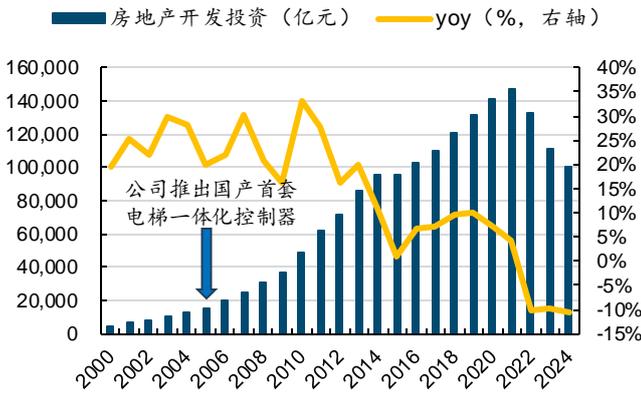
并购生态构建方面，公司通过“产业基金+战略投资”完善战略能力，填补关键技术缺口：

- 深圳前海晶瑞中欧并购基金：专注于通过境外基金投资新能源汽车、工业产业化、精密仪器及关键零部件等产业的欧洲中小型企业；
- 招科创新智能产业投资基金：智能装备、机器人、先进制造、智能硬件产业链环节，补强精密减速器、高性能伺服电机等技术短板。



图表4: 2000-2013年房地产开发投资增速维持15%以上

图表5: 2021年以来新能源补贴退坡, 渗透率加速突破



来源: ifind, 国金证券研究所

来源: 中汽协, 工信部, 国金证券研究所

### 3) 组织&管理深度赋能, 股权激励激发经营活力

公司高管多为自动化、电力电子等领域的理工科背景, 半数成员源自创始班底并保持超十年的稳定任职, 以自动化领域技术专家为基底, 融合华为研发体系与艾默生精益生产经验——这种“硬科技思维+流程化治理”的复合背景, 既确保了战略决策紧扣产业技术本质, 又通过长期磨合形成了高效协同的决策惯性, 使组织在跨行业扩张中始终保持战略定力与执行韧性。

图表6: 公司高管半数源自创始班底并保持超十年的稳定任职, 多数兼具华为、艾默生的工业管理体系历练

姓名	职务	是否为创始人	负责业务部门	任职日期	履历
朱兴明	董事长兼总裁 深圳市汇川投资有限公司执行董事	√	/	2008/5/18	东北重型机械学院硕士, 曾供职于深圳华能控制系统有限公司、华为电气技术有限公司和艾默生网络能源有限公司
周斌	董事、副总裁	√	通用自动化事业部 数字化事业部	2017/2/20	华中科技大学本科, 中欧国际工商学院EMBA, 曾供职于华为电气技术有限公司和艾默生网络能源有限公司
宋君恩	董事、副总裁、董事会秘书	√	董事会秘书办公室 投资发展部	2008/5/18	南京航空航天大学硕士, 曾供职于华为电气技术有限公司和艾默生网络能源有限公司
邵海波	副总裁		电梯产品事业部 上海贝思特电气有限公司	2014/8/22	中国科学技术大学本科, 同济大学工商管理专业MBA, 曾供职于江南电梯集团有限公司, 苏州快速电梯有限公司
李瑞琳	副总裁	√	研发管理部	2017/11/16	西安交通大学本科, 北京大学工商管理硕士, 曾供职于华为电气技术有限公司和艾默生网络能源有限公司
杨春禄	副总裁		集成供应链管理	2017/11/16	中北大学本科, 曾供职于东北机器总厂、佳能有限公司、华为电气技术有限公司和艾默生网络能源有限公司
易高翔	副总裁		流程数据与IT部	2017/11/16	华中理工大学电子与信息工程, 本科曾供职于深圳市南航电子工业有限公司、华为电气技术有限公司和艾默生网络能源有限公司
刘迎新	财务总监		/	2008/5/18	中南财经政法大学硕士, 曾供职于湖南建设银行邵阳分行、中华财务会计咨询公司

来源: ifind, 公司公告, 国金证券研究所

组织架构迭代路径体现战略适配的进化思维, 确保多赛道扩张中资源协同效率最大化。

公司历经四次组织架构迭代, 持续适配战略发展需求:

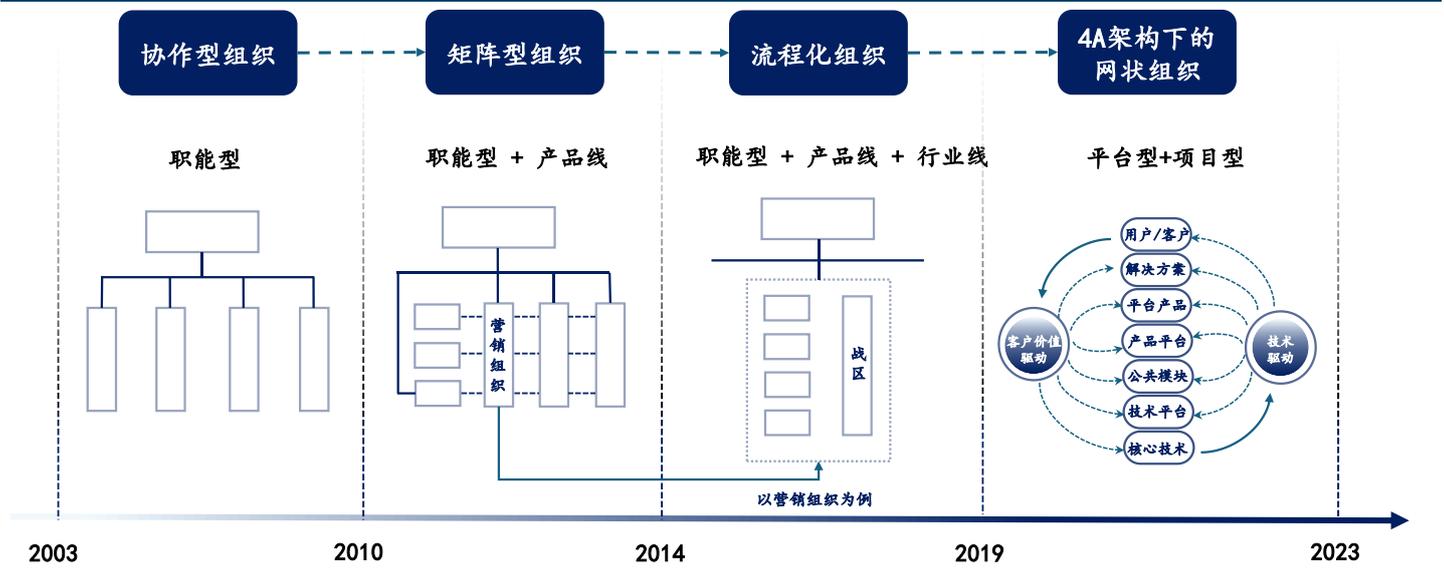
- ① 成立初创期 (2003-2010): 采用“管理者-被管理者-事务”三元职能型架构, 扁平化决策模式匹配单一产品线发展阶段;
- ② 上市扩张期 (2010-2014): 因产品矩阵扩张与职能架构协同失效, 转向职能部门为主+产品线为辅的矩阵管理模式, 通过业务单元独立决策实现快速市场响应;
- ③ 精益升级期 (2014-2019): 伴随规模扩张暴露矩阵架构协同低效痛点, 实施流程化组织改造, 通过设立事业部提高解决方案输出能力, 更好聚焦行业需求;



④ 生态重构期 (2019 至今): 为应对定制化需求与技术迭代挑战, 借力外部咨询搭建"平台+项目"网状架构, 以技术中台沉淀核心能力, 通过特战队机制实现资源敏捷调度, 平衡规模经济与柔性创新。

我们认为, 公司组织变革从单一管控到多维协同的决策体系升级, 从经验驱动到流程固化的知识沉淀, 最终通过平台化实现技术复用与战略预判能力融合。这种持续迭代构建"规模效率×创新敏捷性"的战略杠杆, 为穿越产业周期提供底层支撑。

图表7: 四次实施组织变革是公司战略落地的核心引擎, 确保多赛道扩张中资源协同效率最大化



来源: 公司公众号, 国金证券研究所

常态化股权激励绑定公司核心骨干、持续释放企业经营活力。

自公司上市以来累计公布 7 次股权激励计划, 激励总数超过 1.7 亿股, 激励对象包括公司高管、核心技术人员等, 总人次超 5000 人。2024 年 8 月公司公布最新一期股权激励计划, 业绩考核目标为: 以 2023 年数据为基数, 2024-2027 年营业收入增长率 ≥ 18%/40%/60%/85% 或 2024-2027 年净利润增长率 ≥ 10%/25%/40%/55%。我们认为, 常态化股权激励有望绑定公司核心骨干, 持续释放企业经营活力, 助力公司高速发展。

得益于公司组织变革持续推进、股权激励持续激发员工积极性, 公司运营效率持续提升, 2024 年公司销售+管理费用率 8%, 与可比公司相比处于最低水平。人均创收方面, 公司 2024 年人均创收 152 万元, 显著领先于可比公司。

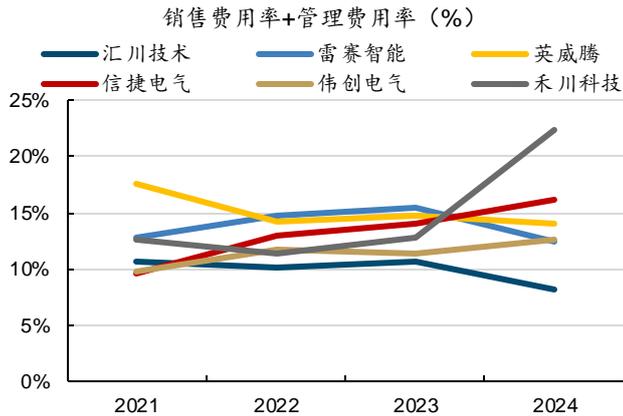
图表8: 公司上市以来先后推出 7 次股权激励计划, 常态化股权激励有望持续释放企业经营活力

期数	首次公告日	授予日	激励工具	授予规模 (万股)	授予人数	业绩考核目标
第一期	2012/11/8	2013/1/31	股票期权	1327	218	以2012年净利润为基数 2013-2015年净利润年复合增长率 ≥ 13%/14.98%/16.63% 2013-2015年加权平均净资产收益率 ≥ 11.41%/11.80%/12.60%
第二期	2015/4/23	2015/5/25	限制性股票	454	172	以2014年业绩为基准 2015、2016、2017年净利润增长率 ≥ 10%/20%/30%
第三期	2016/10/11	2016/12/6	限制性股票	5682	652	以2015年业绩为基准 2016-2019年净利润增速 ≥ 10%/20%/35%/45%
第四期	2019/1/3	2019/1/25	限制性股票	1776	468	以2017年净利润为基数 2019-2021年净利润增长率 ≥ 19%/30%/40%
第五期	2020/9/24	2020/10/28	限制性股票	3266	621	以2019年数据为基数 2020-2023营业收入增长 ≥ 35%/60%/85%/110% 或2020-2023净利润增长 ≥ 50%/75%/100%/125%
第六期	2022/7/26	2022/8/23	第一类限制性股票	122	9	以2021年数据为基数 2022-2025年营业收入增长率 ≥ 25%/55%/85%/115% 或2022年净利润增长率 ≥ 12%/27%/46%/64%
			第二类限制性股票	701	855	
			股票期权	1287	847	
第七期	2024/8/28	2024/9/23	第二类限制性股票	28	14	以2023年数据为基数 2024-2027年营业收入增长率 ≥ 18%/40%/60%/85% 或2024-2027年净利润增长率 ≥ 10%/25%/40%/55%
			股票期权	3089	1146	

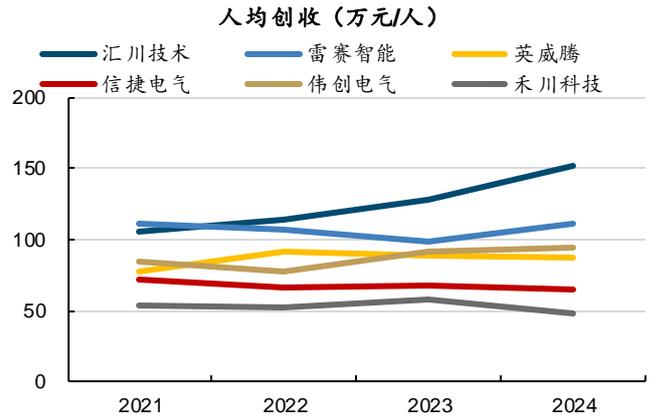
来源: ifind, 公司公告, 国金证券研究所



图表9：2021-2024 公司销售&管理费用率低于同行



图表10：2021-2024 公司人均创收高于可比公司



来源：ifind, 国金证券研究所

来源：ifind, 国金证券研究所

### 1.3 业务协同：巩固基本盘+开拓新动能，发展思路清晰明确

当前公司业务分为三大业务集群、五大细分板块：通用自动化（含工业机器人）、新能源汽车&轨交、电梯电气系统三大业务集群；细分为通用自动化（占38%）、新能源汽车（占43%）、轨道交通（占2%）、电梯电气系统（占13%）、工业机器人（占3%）五大板块。各业务板块呈现差异化发展特征，形成“利润支柱+成长引擎+现金流保障”的组合。

盈利结构呈现业务周期轮动特征。公司综合毛利率由20年39.2%调整至24年的28.7%，主要受业务结构演变驱动，具体来看：①利润支柱：高毛利的通用自动化业务（含工业机器人）维持40%以上的高毛利率，贡献超60%营业利润；②现金牛板块：电梯业务毛利率稳定在25%以上；③成长引擎：新能源车业务收入占比从2020年13%升至2024年的43%，其毛利率长期<20%的行业属性（2024H1为18.3%），导致整体盈利能力结构性调整。

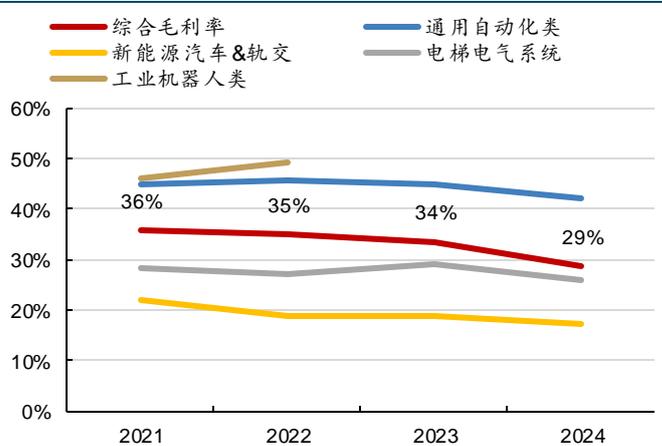
未来发展方面，公司核心战略可拆解为“巩固基本盘+培育新动能”双重驱动：

- 巩固基本盘：通用自动化业务依托多产品矩阵及行业定制化解决方案能力，深度绑定智能制造升级需求，新产品不断迭代、并向海外延伸。
- 培育新动能：成长性赛道层面，工业机器人业务受益国产替代加速，人形机器人前瞻布局打开远期成长天花板；新能源汽车业务2023年实现首度盈利关键突破。
- 现金流支撑：轨道交通与电梯业务已步入成熟期，为战略转型提供充足弹药支持。

图表11：公司业务主要分为通用自动化、新能源汽车、工业机器人、电梯、轨道交通业务五大板块

业务板块	业务定位	2024年营收 (亿元)	2024年收入占比	毛利率
通用自动化	基本盘	141	38%	42.0%
新能源汽车	成长型	160	43%	17.1%
轨道交通	成熟型	6	2%	
电梯电气系统	成熟型	49	13%	25.9%
工业机器人	未来潜力	11	3%	49.2%
合计		370	100%	28.7%

图表12：受新能源类收入占比提升影响，公司综合毛利率呈现下降趋势



来源：ifind, 公司公告, 国金证券研究所 (\*注：工业机器人毛利率采用2022年数据，2023年并入通用自动化类)

来源：ifind, 国金证券研究所 (公司2024年1月1日起将保证类质量保证费用，从“销售费用”调整至“营业成本”)



## 2、基本盘：制造业转型星辰大海，工控龙头成长路径清晰

### 2.1 行业：内需回暖动能重聚，出海拓疆蓝海起航

国内工控产品需求增长核心驱动因素是下游制造业需求增长。

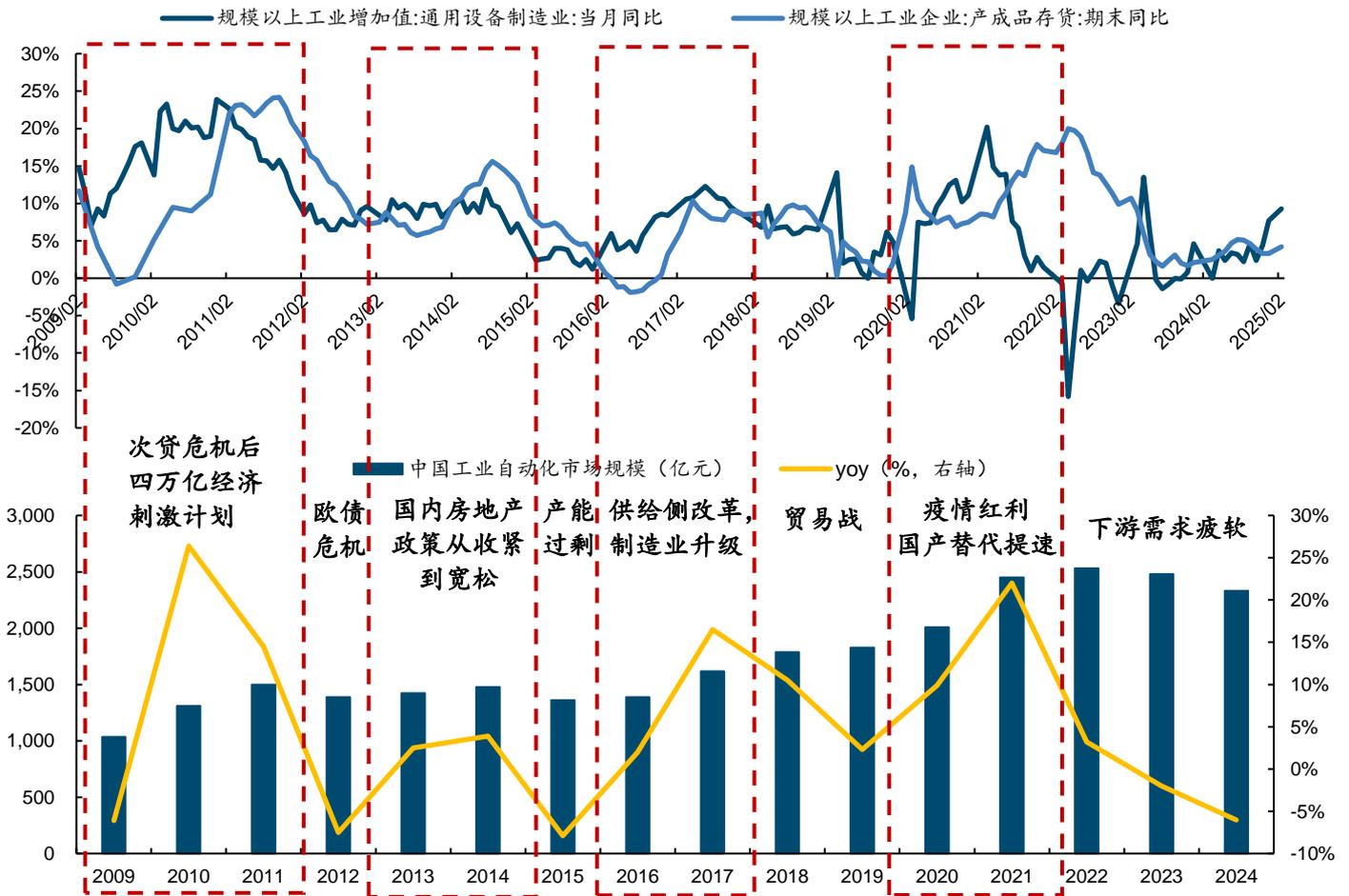
工控行业需求与制造业资本开支呈现强周期联动。国内市场需求主要受制造业投资驱动，其周期性波动遵循“资本开支扩张-产能消化-库存调整”的传导链条。历史回溯显示，自2008年次贷危机以来，行业已完整经历四轮周期（平均周期长度3-4年），各阶段遵循着“主动去库→被动去库→主动补库→被动补库”的库存演进规律。

当前周期特征呈现两大结构性变化：

- 1) 周期长度拉伸：本轮下行周期自2021Q2高点开启，截至2024Q4已持续约42个月，显著超越历史均值（约22个月），主因需求端持续疲软压制；
- 2) 库存水位较低：自23年7月以来规模以上工业企业产成品存货期末同比维持低位，行业整体处于被动去库尾声，正向主动补库阶段过渡。

2025年3月，规模以上工业增加值通用设备制造业当月同比达到9.3%，创过去18个月新高，3月制造业PMI指数为50.5%，环比提升0.3pct，制造业景气水平继续回升。同时随着国内工控产品成熟以及制造业产能向海外扩张，工控企业加大海外市场布局，形成“国内复苏+海外扩张”的双引擎驱动格局。

图表13：工控行业受下游制造业资本开支影响较大，基本遵循库存周期，是典型的顺周期行业



来源：工控网，ifind，国金证券研究所



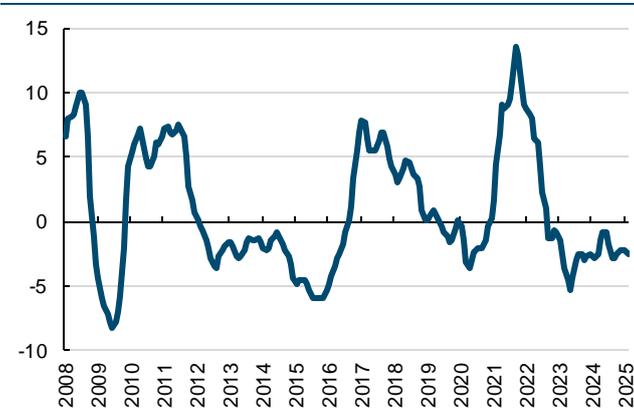
**政策持续加码有望短期内阻断行业下行趋势，构筑需求托底机制。**

工业品价格下行压力已触发政策逆向调节，自 2022 年 10 月以来 PPI 已连续 30 个月处于负区间，宏观调控自 24 年以来持续发力，密集出台设备更新支持政策：

- ① 24 年 3 月，工信部等七部门联合印发《推动工业领域设备更新实施方案》，提出到 2027 年工业领域设备投资规模较 2023 年增长 25% 以上；
- ② 24 年 7 月，国家发改委、财政部联合印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》，统筹安排 3000 亿元左右超长期特别国债资金，加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新。
- ③ 25 年 3 月，全国两会再次释放增量政策，安排大规模设备更新超长期特别国债 2000 亿元，相较 24 年新增 500 亿元。

我们认为当前宏观政策工具箱已储备充足动能，行业库存位置较低，需求端传导有望更加顺畅，2025 年国内自动化市场有望实现触底反转，未来随着逆周期调节政策的持续出台和落地，行业复苏弹性有望超预期。

图表14: PPI 已经连续 30 个月负增长



来源: ifind, 国金证券研究所

图表15: 2025 年财政部安排 2000 亿元设备更新国债有望提振自动化市场需求

部分增量政策	2024年实际	2025年目标	增量
赤字率	3%	4%	1%
地方政府专项债券规模	3.9万亿元	4.4万亿元	+5000亿元
超长期特别国债规模	1.0万亿元	1.3万亿元	+3000亿元
合计新增政府债务总规模	8.96万亿	11.86万亿	+2.9万亿
单位国内生产总值能耗降低目标	降低2.5%	降低3%	0.5%
<b>大规模设备更新超长期特别国债</b>	<b>1500亿元</b>	<b>2000亿元</b>	<b>500亿元</b>
消费品以旧换新超长期特别国债	1500亿元	3000亿元	1500亿元
“两重”建设中央预算内投资	-	7350亿元	-
“两重”超长期特别国债	7000亿元	8000亿元	1000亿元

来源: 工控网, 国金证券研究所

**我们预计设备更新政策 2025 年有望为国产工业自动化带来约 280 亿元需求增量。**

2025 年国家发行 2000 亿元超长期特别国债用于大规模设备更新，工业自动化作为制造业智能化升级的核心载体，其增量空间可通过以下三步测算：

- ① 确定直接资金配比——假设国债中 70% 投向工业领域，其中 10% 用于工业自动化，对应直接增量 140 亿元；
- ② 乘数效应——假设基于政府投资撬动社会资本（乘数系数取 4），带动产业链总需求扩大至 560 亿元；
- ③ 国产替代空间——工业自动化国产化率假设为 50%，预计国产工业自动化市场增量可达 280 亿元，直接拉动变频器、伺服系统、PLC 等核心设备需求放量。

图表16: 预计设备更新政策有望为国产工控设备带来约 280 亿元需求增量

测算步骤	计算公式	数值 (亿元)	关键假设
1. 工业自动化直接增量	国债总额 × 工业领域配比 × 自动化占比	140	工业领域配比: 70% 自动化设备占比: 10%
2. 产业链乘数效应	直接增量 × 乘数系数	560	乘数系数=4
3. 国产增量空间	乘数后规模 × 国产化率	280	国产化率: 50%

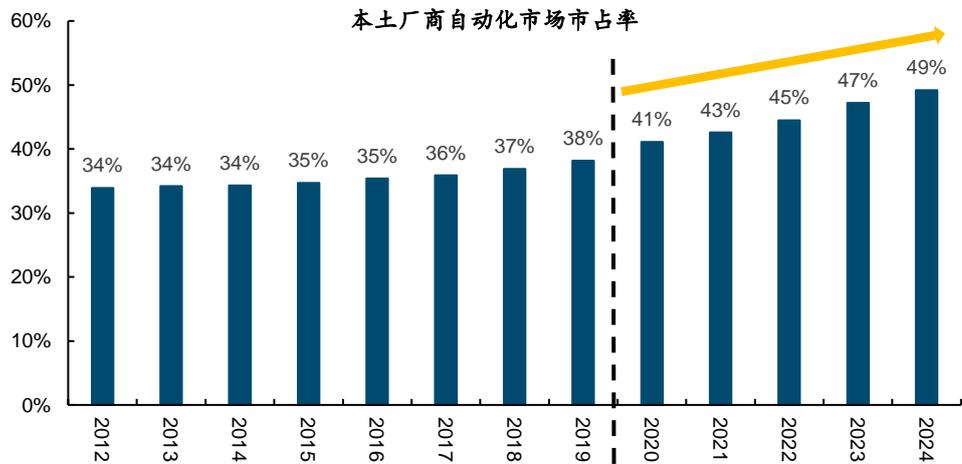
来源: 发改委, 工信部, MIR, 国金证券研究所



工控行业中期“产业升级+进口替代”双重增长逻辑明确。

- **产业升级的刚性驱动：**①人口结构倒逼转型：我国劳动年龄人口占比从 2000 年的 70.1% 降至 2023 年的 68.3%。同时老龄化率从 2000 年的 7% 上升至 2023 年的 15%，传统人力密集型生产模式不可持续，催生自动化改造刚性需求。②政策体系赋能：“十四五规划”和 2035 年远景目标纲要在“制造业核心竞争力提升”专栏要求，重点研制 DCS、PLC 等工业控制装备，突破先进控制器、高精度伺服驱动系统、高性能减速机关键部件。
- **进口替代的加速演绎：**过去我国工业自动化行业市场长期以来主要由欧美、日系等外资品牌企业占据。近年来，国际环境不确定性增加，叠加国内企业产品逐步成熟，部分优势企业凭借高性价比产品、本土化服务、个性化定制等优势逐步抢占外资市场份额。根据工控网数据，公共卫生事件冲击海外物流加速国产替代趋势，2024 年本土厂商已经占据自动化市场 49% 的份额。

图表17：自 2020 年启动上升周期以来，本土品牌市占率保持稳定增长态势



来源：工控网，国金证券研究所

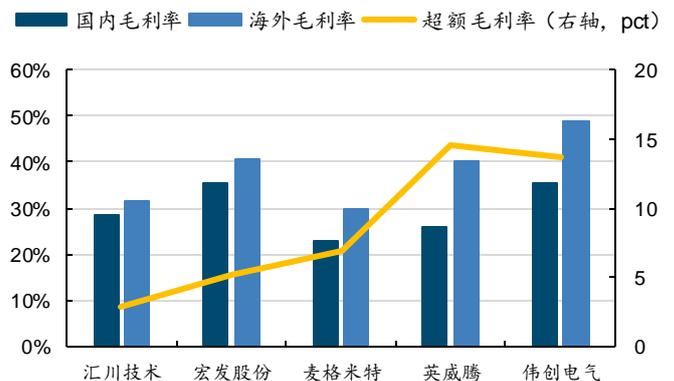
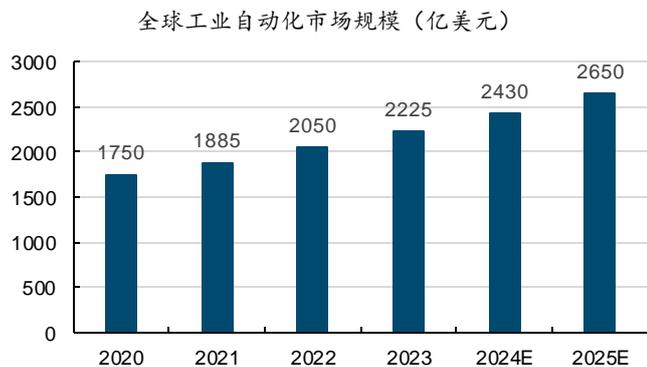
长期视角下，海外工控市场空间与盈利能力的双重驱动，有望打开企业成长新通道。

面对国内需求周期性波动加剧的行业背景，工控企业正加速战略重心外移。当前国内工控出海尚处初期探索阶段，呈现差异化实施路径：头部企业依托自主研发与品牌积淀推进自主出海，而中小企业则通过绑定头部渠道商的分销网络实现轻资产出海。我们判断海外市场突破将形成量价齐升格局：

- 1) 市场空间维度：全球工业自动化市场规模达 2400 亿美元（根据 Statista 数据），海外市场容量约为国内 4-5 倍，增量空间广阔；
- 2) 盈利质量维度：海外业务毛利率普遍高于国内 5-20 个百分点，盈利能力跃升显著。

图表18：全球工业自动化市场规模约 2400 亿美元

图表19：工控企业海外业务超额毛利率显著



来源：Statista，国金证券研究所

来源：ifind，国金证券研究所（\*注：毛利率采用 2024 年数据）



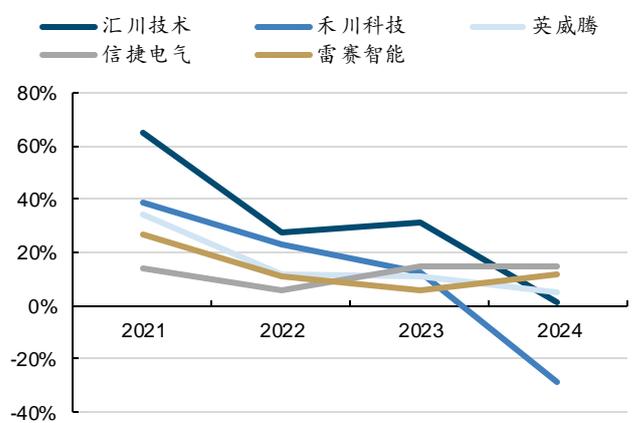
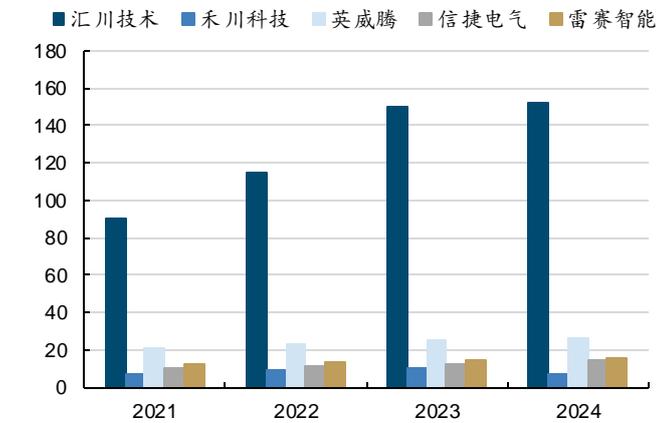
## 2.2 公司：强势引领国产替代，国际化&数字化&能源管理是未来三大战略方向

公司通用自动化业务覆盖工业自动化全场景的全栈式产品矩阵，核心产品线包括变频器、伺服系统、PLC/CNC 控制系统、气动元件、工业视觉系统等关键部件，并延伸至高精密丝杠、工业机器人等机电一体化产品。市场地位持续强化，2021 年以来其通用伺服系统、低压变频器及小型 PLC 三大核心产品市占率稳步攀升，2024 年分别达到 28%/19%/14%，营收增速持续领跑同业。

该业务板块毛利率长期稳定高于 40%，同时显著高于行业均值。我们认为其护城河源于两大核心优势：1) 规模经济效应凸显，作为国内工控龙头，公司通用自动化业务规模数倍于可比公司，既可通过规模生产摊薄单位固定成本，又能凭借采购体量优势优化上游议价能力；2) 系统集成能力溢价，依托业内最完整的产品谱系，公司可提供从单机设备到智能产线的全流程解决方案，产品组合式销售带来附加价值提升，形成差异化盈利优势。

图表20：公司通用自动化收入体量高于可比公司（亿元）

图表21：公司通用自动化业务整体收入增速高于可比公司

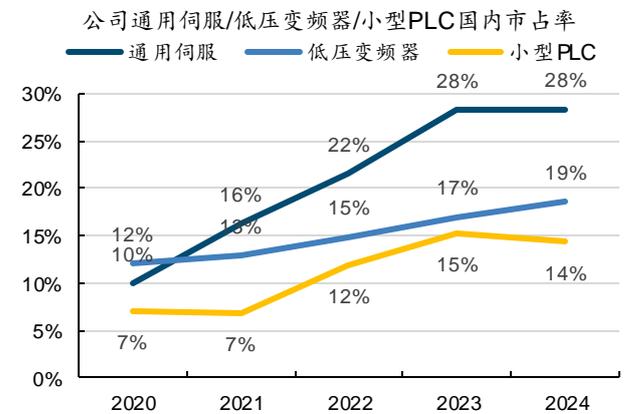
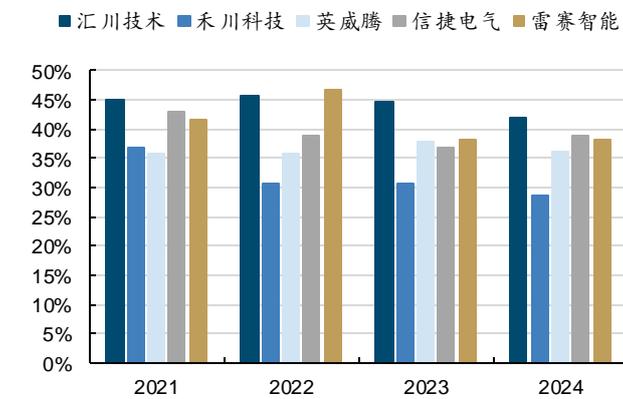


来源：ifind，国金证券研究所（\*注：细分业务口径采用：汇川技术-通用自动化、禾川科技-工控产品、英威腾-工业自动化、信捷电气-PLC+驱动系统、雷赛智能-工业自动化）

来源：ifind，国金证券研究所（\*注：细分业务口径采用：汇川技术-通用自动化、禾川科技-工控产品、英威腾-工业自动化、信捷电气-PLC+驱动系统、雷赛智能-工业自动化）

图表22：公司通用自动化毛利率高于可比公司

图表23：2021 年以来公司通用伺服、低压变频器、小型 PLC 市占率持续提升



来源：ifind，国金证券研究所（\*注：细分业务口径采用：汇川技术-通用自动化、禾川科技-工控产品、英威腾-工业自动化、信捷电气-PLC+驱动系统、雷赛智能-工业自动化）

来源：MIR，国金证券研究所



**市占率稳步提升、盈利能力高于同行的核心在于公司完备的解决方案。**

在工业自动化行业竞争加剧背景下，仅提供单一的产品或简单解决方案的厂家难以满足客户需求。公司凭借 20 余年的积累，拥有的完整产品拓扑结构，涵盖边缘层、控制层、驱动层、执行层以及传感层。在工业自动化领域，公司能够提供：①“PLC/HMI/CNC+伺服系统/变频系统+工业机器人+精密机械+气动+总线”等多产品打包解决方案，以满足客户对“易用性”、“低成本”价值需求；②“工控+工艺”的定制化解决方案，针对不同客户的独特生产流程和工艺要求，量身打造适配方案。

通过差异化解决方案，公司能够助力下游客户实现多方面的提升与优化：①在产品质量方面，能够帮助客户提升产品品质，减少次品率；②在生产效率层面，大幅提高生产效率，缩短生产周期；③在成本控制上，有效节省人工成本、能源消耗、场地占用以及原材料的浪费，从而全方位增强客户在市场中的竞争力，推动其业务持续发展。

公司正构建“光机电液气”的更高维度平台化布局，解决方案能力有望持续提升。

①光：包括机器视觉、光电编码器、传感器等产品；②机：代表精密机械，从机器人、丝杠、高性能电机等偏机械的产品，延伸到高精密的组件、传动模组等产品；③电：主要涵盖公司传统的自动化产品，包括变频器、伺服、PLC 和其他的控制系统等；④液：即电液的技术，公司专用电液伺服是电和液相结合的技术。⑤气：气动产品，公司 2021 年收购的牧气精密，给自动化业务补充了气动产品。

**图表24：公司通用自动化产品布局相对竞争对手更全面**

公司		汇川技术	中控技术	英威腾	雷赛智能	禾川科技	伟创电气	信捷电气
信息层	数字化平台	√	√	√		√	√	√
控制层	小型PLC	√	√	√	√	√		√
	中大型PLC	√	√	√	√	√	√	√
	HMI	√	√	√	√	√	√	√
	CNC	√						
	DCS		√					
驱动层	伺服	√		√	√	√	√	√
	低压变频	√		√		√	√	√
	高压变频	√		√			√	
执行层	电机	√		√	√	√	√	√
	丝杠/滑轨	√				√		
	工业机器人	√	√			√		√
	气动产品	√						
传感层	机器视觉	√						√
	编码器	√			√	√		

来源：各公司公告、各公司官网，国金证券研究所

**公司 2022 年开启国际化道路，目标海外业务占比达到 20%以上，提升空间大。**

通过"GLOBALLOCAL"全球化运营模式，已推进三大基础建设：①网络布局：已发展超 130 家海外分销商，设立 18 家海外子公司及办事处，布局了 42 家联保中心、10 家备件中心和 10 家维修中心服务平台；②产能布局：匈牙利欧洲工厂投产在即，北美生产基地启动规划；③研发本地化：德国斯图加特研发中心进入实施阶段。

公司主要通过“行业线出海”与“借船出海”的双重策略开拓海外市场：

- 行业线出海：利用在中国市场做的跨国企业客户和行业定制化解决方案，向跨国企业客户的海外分支去延伸。
- 借船出海：跟随中国企业出海，借助中企海外建厂尤其是中国 OEM 设备厂商在海外建厂，以及 OEM 设备出口等，将公司在电梯、注塑机、空调制冷和空压机等优势行业的产品和解决方案推广到海外市场。

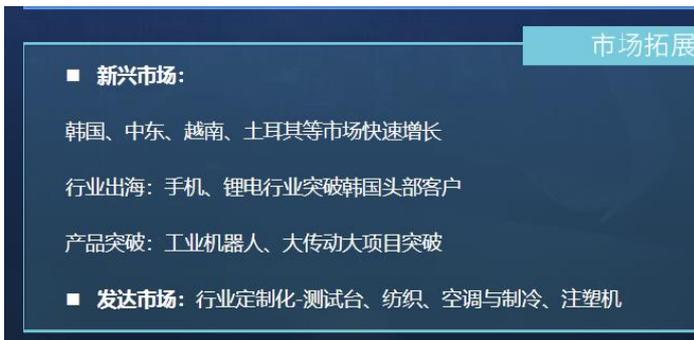
公司将海外市场实施差异化路径：①新兴市场（东南亚/中东等）：东南亚（印度、越南和泰国为主）当前营收贡献主力，借力产业转移趋势快速突破；②高端市场（欧美）：定位中长期战略要地，瞄准制造业降本需求切入中端市场，通过性价比优势分食 ABB、西门子等国际巨头份额。

我们认为公司当前海外布局“研发-生产-服务”三位一体的支撑体系，叠加全球制造业性价比革命带来的窗口期，预计未来海外业务占比突破 20%的战略目标具备较强兑现基础。



图表25: 截至 24 年底, 公司海外已发展超 130 家海外分  
销商, 设立 18 家海外子公司及办事处

图表26: 公司在韩国、中东、越南、土耳其等新兴市场  
业务快速增长



来源: 公司公告, 国金证券研究所

来源: 公司公告, 国金证券研究所

公司培育数字化、能源管理业务, 构建“自动化+数字化+能源管理”终极解决方案。

➤ 数字化业务: 聚焦工业领域两类场景, 软件领域持续突破

公司数字化业务主要针对两类场景: 一是围绕生产侧的数字化, 包括设备管理、能源管理、人员管理、工艺管理、生产效率提升、生产质量提升等; 二是围绕后服务市场侧, 对电梯、空压机等单点设备, 进行设备的后服务管理。上述两类场景离不开设备本身, 公司在自动化领域深耕了 20 余年, 对设备场景和工艺的理解具有深厚的积累, 在这方面更具优势。

目前公司数字化业务以 InoCube 软件平台为主, 平台经过不断迭代, 已经开始走向应用, 在空压机、新农业、印刷包装、食品饮料等多个行业的数字化解决方案实现了订单的大幅增长。2025 年 2 月公司正式上线国内首款工业自动化全集成软件平台 iFA, 深度集成了工业自动化中执行/传感层、驱动层、控制层、边缘层所有类别的产品, 并可与最上层的信息层充分链接, 目前已在客户端广泛试用和验证。

➤ 能源管理业务: “源网荷储”多场景布局, 业务规划清晰

公司聚焦能源管理“源网荷储”多场景, 提供储能管理系统、储能变流器、储能一体柜等产品。①在源侧和网侧方面: 24 年 PCS 储能逆变器出货量突破 7GW; 与行业龙头企业联合开发新型组串 PCS 与升压一体机, 实现构网型技术突破, 并完成产品海外认证。②在工商储方面: 第二代全新产品“智能全液冷工商业储能一体机”正式发布, 与业内多个投资开发渠道形成批量合作订单; ③在户储方面: 与产业链伙伴建立合作关系, 通过“借船出海”的方式合作开发户用光储产品, 形成批量销售, 打进海外市场。

公司能源管理业务战略路径清晰分三步走: 第一个阶段在发电侧和配电侧的大储领域实现国内领先; 第二阶段进军海外大储领域, 同步开展工商业侧储能业务试点; 第三阶段推动户储业务, 并融合公司数字化能力, 提供软硬结合的数字化能源解决方案。

图表27: 2025 年公司上线自主研发的全集成、全场景工  
厂自动化软件平台 iFA

图表28: 公司数字化零碳工厂架构图



来源: 公司公众号, 国金证券研究所

来源: 公司公众号, 国金证券研究所



### 3、高增长：新能源汽车浪潮奔涌，第二成长曲线加速兑现

#### 3.1 行业：全球电驱市场千亿规模，长期看主机厂与第三方供应商良性共存

新能源汽车电驱系统需求增长本质上是三重因素叠加：①新能源汽车销量增长；②单车电机配置数量提升；③新技术渗透率提升。

- 新能源汽车销量增长：当前“双碳”目标已成为全球共识，各国政府通过制定战略目标、出台政策法规等措施鼓励新能源汽车市场迅速发展。我国新能源汽车自 2021 年进入市场化阶段以来，新能源汽车销量快速增长。24 年我国新能源汽车渗透率已经突破 40%，预计 25/26 年国内新能源汽车销量有望达到 1580/1815 万台，同比增长 29.2%/14.9%，全球新能源汽车销量有望达到 2027/2327 万台，同比增长 24.1%/14.8%。
- 单车电机配置数量提升：随着新能源汽车对于性能的持续追求，中高端车型加速普及双电机甚至三电机配置（如四驱车型前后桥独立驱动），动力系统搭载量提升将增加单车配套价值。
- 新技术渗透率提升：电机领域加速推进扁线绕组工艺、油冷散热设计及 800V 高压平台适配；电控模块向单管并联拓扑结构和碳化硅 MOSFET 应用迭代；减速器则探索 2 档变速架构等。随着高附加值技术方案的规模化导入，单车配套价值中枢将实现上移。

综上，我们预计新能源汽车电驱系统单价有望提升至 0.8 万元/台，2025 年国内/全球电驱系统市场规模有望分别达到 1185/1520 亿元。

图表29：预计 2025 年国内/全球电驱系统市场规模有望达到 1185/1520 亿元

	2022	2023	2024	2025E	2026E
全球新能源汽车销量（万台）	987	1307	1634	2027	2327
yoy	59.7%	32.4%	25.0%	24.1%	14.8%
中国新能源汽车销量（万台）	649	887	1223	1580	1815
yoy	96.8%	36.7%	37.9%	29.2%	14.9%
电驱系统单价（万元/台）	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8
国内新能源电驱系统市场规模（亿元）	454	621	856	1185	1361
全球新能源电驱系统市场规模（亿元）	691	915	1143	1520	1745

来源：乘联会，公司公告，国金证券研究所

#### 主机厂自供比例提升，长期看主机厂与供应商有望实现动态平衡下的共赢生态。

当前新能源汽车主机厂基于技术主导权掌控、供应链安全及成本优化三重考量，加速推进动力系统自研进程。据 NE 时代统计，2021-2024H1 期间驱动总成/电机/电控/车载充电机的第三方供应占比持续收缩，分别下降 10/9/11/18 个百分点至 32%/50%/53%/66%，引发市场对第三方供应商未来生存空间的担忧。

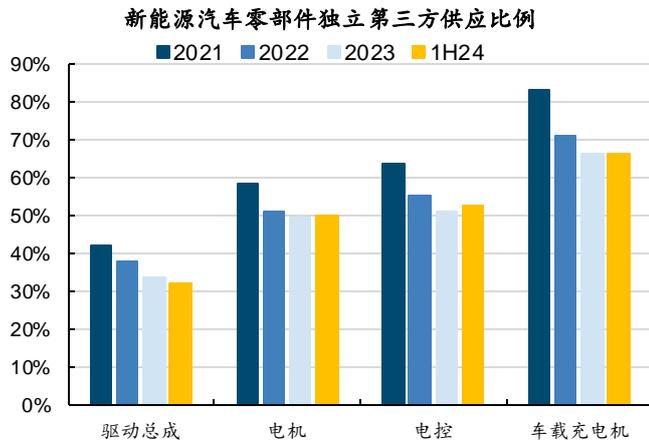
我们认为行业终将形成“专业分工+动态制衡”的良性格局，核心逻辑在于：

- 1) 主机厂自研存在成本与规模经济局限性：自研需要较大研发投入，且需足够销量摊薄成本。对中小车企或中低端车型而言，自研性价比低；
- 2) 第三方供应商具备不可替代性：独立第三方供应商凭借其独特的产业链地位，通过规模化整合、技术纵深沉淀与质量闭环能力，为主机厂提供了“降本、增效、提质”的系统性解决方案。

从当前格局看，除比亚迪、特斯拉通过垂直供应链整合实现了零部件及总成全量自制外，其他主机厂均在自制部分总成及少量零部件的基础上批量外采电机定子转子、电控、电源等核心部件。长期维度，①具有技术迭代能力、②成本控制优势、③全球化布局的第三方供应商将持续受益。



图表30：2021年以来第三方供应比例下降



来源：NE时代，国金证券研究所

图表31：第三方供应商的优势在于规模优势、技术纵深、质量闭环能力

模式	优势	劣势
主机厂自研	<ul style="list-style-type: none"> <li>①掌握技术主导权：深入研发可提升技术创新能力；</li> <li>②平衡成本与供应链安全：可复用产线降低成本，减少对外部供应商依赖，提升供应链稳定性；</li> <li>③满足特定车型需求：能根据自身车型设计研发匹配的电驱系统，提升整车性能。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①重资产投入与资源分散：需投入大量资金和资源，面临车型平台多样化和爆款车型交付压力，平衡技术迭代和成本控制难度大；</li> <li>②技术深耕受限：自制零部件优先满足特定车型，可能弱化在动力系统领域的技术积累。</li> </ul>
第三方供应商供应	<ul style="list-style-type: none"> <li>①规模优势：整合多客户需求，实现设备利用率最大化和成本优化，规模化采购降低成本；</li> <li>②技术纵深：专注于动力系统产品创新，技术矩阵覆盖全产品线，跨主机厂合作积累经验，形成高兼容技术平台；</li> <li>③质量闭环能力：通过多客户、多场景实践积累经验，构建质量闭环体系，从设计源头保障产品质量。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①依赖主机厂订单：业务依赖主机厂，受主机厂需求变化和供应链调整影响大；</li> <li>②可能存在技术适配问题：产品可能无法完全满足主机厂特定需求，在与主机厂的技术协同和定制化开发上存在挑战；</li> <li>③潜在竞争压力：随着主机厂自研能力提升或其他第三方供应商进入，市场竞争加剧，面临被替代风险。</li> </ul>

来源：联合动力公告，国金证券研究所

### 3.2 公司：厚积薄发终见曙光，看好市占率持续提升

2009年公司成立汽车电子事业部布局新能源领域，2016年公司成立苏州汇川联合动力，开始独立运营新能源汽车业务，同年乘用车电控量产，电机、电源产品启动研发，2020年首次获得海外项目定点。凭借多年沉淀，目前公司已经成为国内第三方电驱驱动龙头，主要产品涵盖新能源汽车电驱系统（电控、电机、三合一/多合一驱动总成）和电源系统（车载充电机、DC/DC转换器、二合一/三合一电源总成）。

图表32：公司主要产品涵盖新能源汽车电驱系统和电源系统



来源：联合动力公告，国金证券研究所（\*注：公司直接销售的产品以绿色标注）

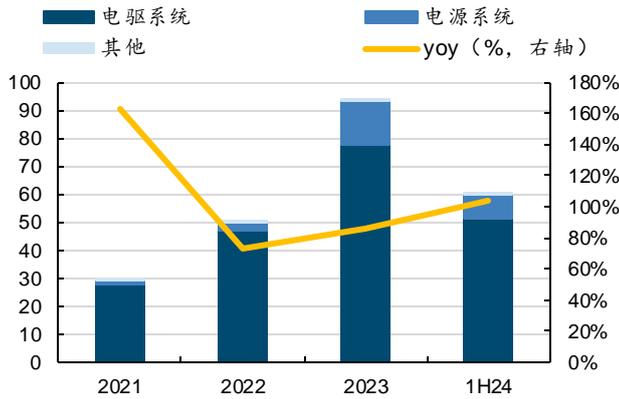
### 新能源汽车业务营收快速增长，盈利能力持续提升。

2021年以来公司新能源汽车业务营收快速增长，2024年实现营收超过160亿元，同比增长约170%，维持快速增长。分产品看，电驱系统贡献主要营收，1H24整体营收占比超过85%，电源系统占比持续提升，1H24占比达到15%。

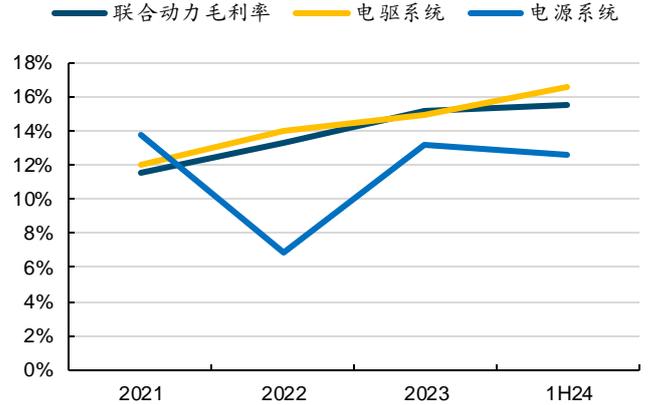
盈利方面，随着公司业务规模持续扩大，规模效应逐渐显现，毛利率持续提升，1H24上升至15.5%；2023年业务首次实现盈利，2024年净利润快速释放至9.4亿元，同比+393%。与竞争对手相比，公司电驱系统产品毛利率高于行业平均水平，主要由于公司电驱系统业务规模持续扩大，叠加公司持续进行技术迭代、推行精益运营策略，产品单位成本下降。



图表33: 公司新能源汽车业务营收快速增长 (亿元)



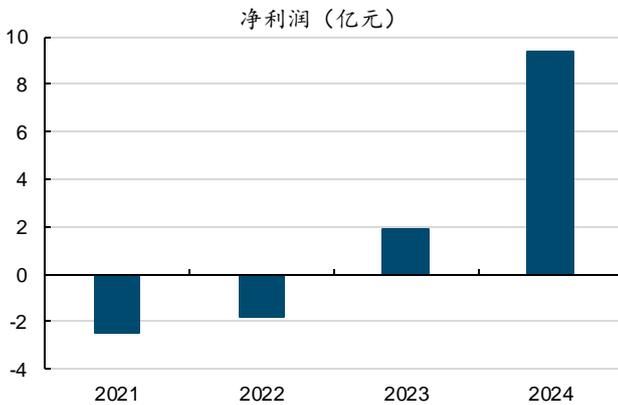
图表34: 公司新能源汽车业务毛利率持续提升



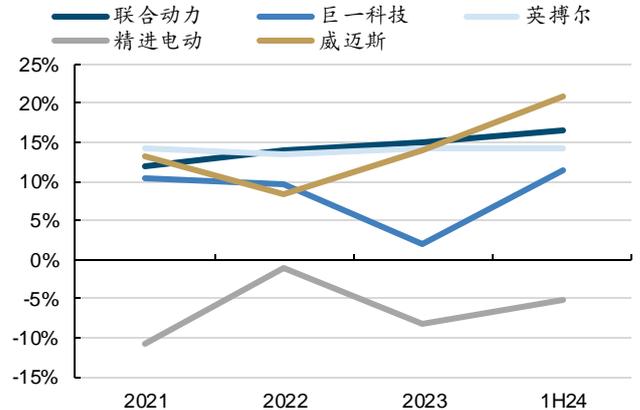
来源: ifind, 国金证券研究所 (\*注: 联合动力最新财务数据为 1H24)

来源: ifind, 国金证券研究所 (\*注: 联合动力最新财务数据为 1H24)

图表35: 2023 年公司新能源汽车业务首次实现盈利



图表36: 公司电驱系统产品毛利率高于行业平均水平



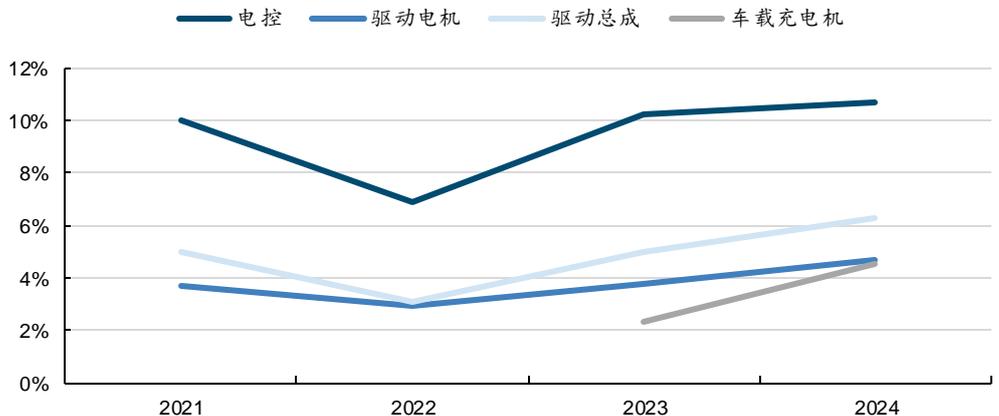
来源: ifind, 国金证券研究所 (\*注: 24 年净利润来自公司 24 年报)

来源: ifind, 国金证券研究所 (\*注: 联合动力最新财务数据为 1H24)

公司市场份额持续突破, 多产品线稳居行业第一梯队。

根据 NE 时代, 国内乘用车领域, 2024 年公司电控产品份额约 10.7%, 在第三方供应商中排名第一 (总排名第二); 驱动总成产品份额约 6.3%, 排名第四; 定子产品份额约 10.5%, 在第三方供应商中排名第一 (总排名第二); OBC 产品份额约 4.5%, 排名第八。公司电驱系统及电源系统产品市占率均居于前列, 拥有较高的市场地位。

图表37: 公司乘用车领域电驱系统及电源系统产品市占率稳步提升



来源: NE 时代, 国金证券研究所 (\*注: 驱动电机 2024 年采用 2024 年 1-6 月份数据)



**公司围绕技术创新、快速响应、高效运营、成本控制四大维度构建差异化竞争优势。**

在当前新能源汽车市场高度定制化、多元化需求驱动的竞争环境下，零部件企业的核心竞争力取决于其能否高效响应客户需求并实现全链路精益化运营，我们认为，公司市占率较高主要源于其具备技术创新、快速响应、高效运营、成本控制四大能力。

- **技术创新：**2023 年公司研发投入超过 6 亿元，研发团队达 1700 人，为可比公司平均水平的 2.46 倍、2.86 倍，技术指标领先同行，是我国最早推出 800V 高压 SiC 电驱平台、混动/增程架构双电控技术的汽车零部件民族品牌之一。
- **快速响应：**服务 40 余家主流主机厂客户，平台化、模块化设计，配套主机厂产品的平均标定开发周期仅 18-20 个月，相较可比公司能实现更快满足主机厂需求。
- **高效运营：**部件通用标准化，产线自动化水平高，24 年 1-6 月存货周转率为行业平均水平的 1.85 倍。
- **成本控制：**依托年产 170 万套电驱系统产品与接近 40 万套电源系统产品形成的大宗采购议价权，在硅钢、磁钢、功率器件等核心材料的采购环节形成了突出的规模效应。

**图表38：公司围绕技术创新、快速响应、高效运营三大维度构建差异化竞争优势。**

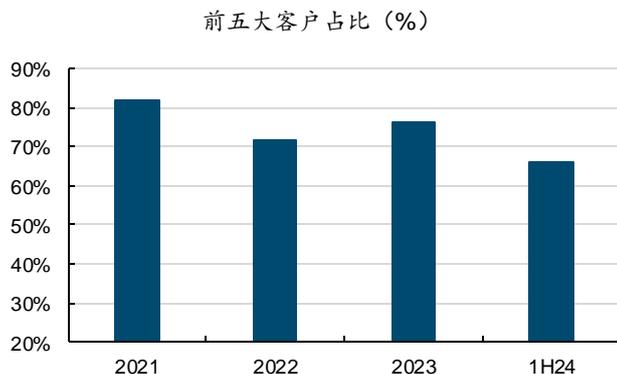
核心考量因素	新能源汽车厂要求	公司具备的优势
研发能力	1. 产品性能领先且创新，关注效率、功率密度等指标及前沿技术 2. 缩短开发周期，适配不同车型定制需求	1. 26项产品及6大平台核心技术，技术指标领先同行 2. 研发投入大（可比公司平均水平2.46倍），团队规模大（可比公司平均水平2.86倍），参与国标制定 3. 平台化、模块化设计，快速响应需求（产品平均标定开发周期仅18-20个月）
供应能力	1. 具备快速量产和产能爬坡能力 2. 柔性生产，多型号共线 3. 优化供应链协同和物流管理	1. 2024年1-6月收入超60亿元（可比公司平均水平的4.12倍），整合多方需求 2. 部件通用标准化，产线自动化水平高 3. 数字化物流体系，存货周转率高（行业平均水平的1.85倍）
质量稳定性	1. 建立严格质量管理体系 2. 通过权威质量认证并完成测试验证 3. 确保量产产品良率，避免召回风险	1. 通过多项权威体系认证 2. 服务40余家主流主机厂客户，积累大量数据形成质量闭环 3. 把控原材料质量，实现全链条质量管控
成本控制	1. 优化开发和生产成本 2. 提供高性价比解决方案 3. 通过多种方式降低成本	1. 大规模采购（年产超170万套电驱系统产品与接近40万套电源系统产品），议价能力强 2. 技术创新和工艺改进实现降本 3. 开展降本活动，提升竞争力

来源：联合动力公告，国金证券研究所

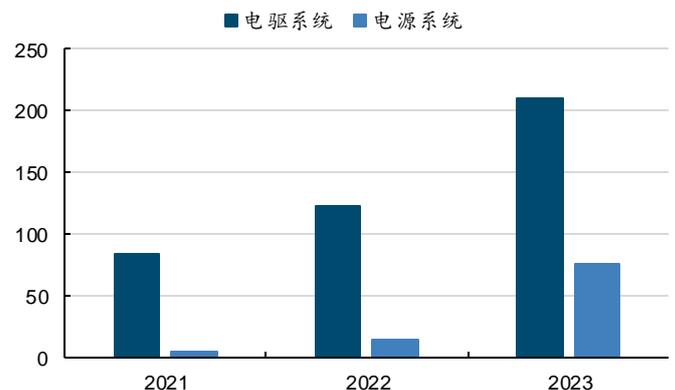
下游客户结构持续优化，看好新客户&新车型贡献增量。

乘用车领域，公司已经能够为我国销量前十主机厂中的 8 家（除比亚迪、特斯拉采用完全自制模式）进行配套供货。针对原有客户（理想、奇瑞、吉利、长城等），公司增加配套产品类型，业务份额稳步增长，同时进一步开拓新客户，与蔚来、零跑、梅赛德斯奔驰、雷诺等国内外客户建立联系。凭借下游客户持续突破，公司 1H24 前五大客户占比下降至 66%，客户结构持续优化。截至 2024 年底，境内外拥有超过 80 个定点项目，预计将在 2025-2026 年实现 SOP 量产，后续增长动能充足。

**图表39：前五大客户占比持续下降**



**图表40：23 年底公司电驱/电源系统产能为 210/76 万台**



来源：ifind，国金证券研究所

来源：联合动力公告，国金证券研究所



**产能加码有望助力市占率加速提升。**

24 年底，公司子公司联合动力 IPO 申请获深交所受理，拟募集 48.6 亿元用于进一步扩大产能、加强研发实力、提升技术水平，其中“新能源汽车核心零部件生产建设项目”预计将新增车驱动总成（含零部件）174 万台、电机 88 万台、电控 108 万台、电源总成 46 万台、车载充电机 10 万台产能。我们认为，联合动力通过资本市场募资加速产能扩张有望进一步依托其规模化制造优势降低边际成本，驱动市占率进入加速上升通道。

**图表41：联合动力 IPO 进一步扩大产能（单位：万台）**

项目	项目进度	新能源汽车驱动总成（含零部件）	新能源汽车电机	新能源汽车电控	新能源汽车电源总成	新能源汽车车载充电机
苏州新能源一期	尚未开工建设	147	66	-	-	-
常州二期	部分投产	27.38	21.98	108.14	45.92	10
合计		174.38	87.98	108.14	45.92	10

来源：联合动力公告，国金证券研究所

**4、成熟业务：电梯&轨道交通稳健增长，盈利压舱石支撑战略远征**

**4.1 电梯：存量替换&旧房改造&出口成新驱动力，公司业务稳健增长创造良好现金流**

电梯业务需求主要来自房地产开发投资、存量电梯更换、旧房加装、出口。

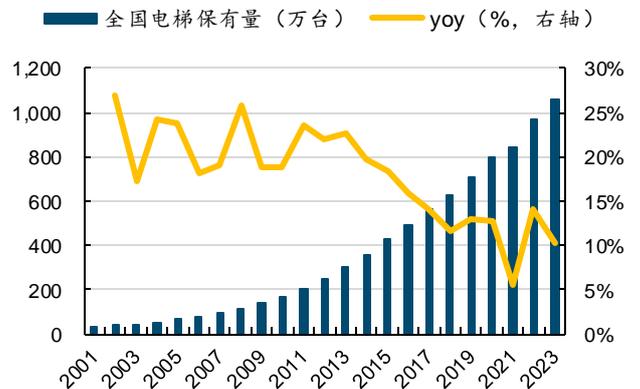
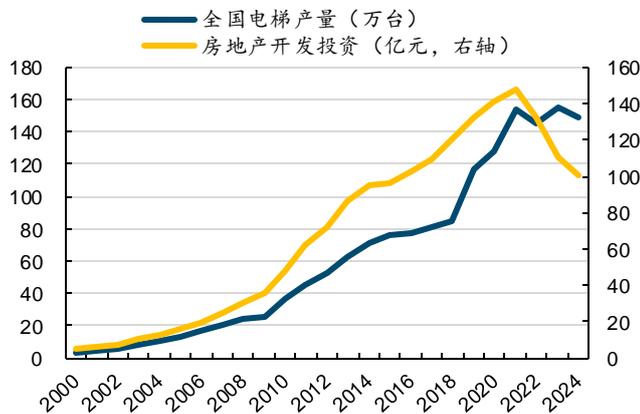
房地产是电梯行业最大的下游应用领域，2021 年之前受益于房地产开发上行周期，我国电梯年产量从 2000 年的 4 万台快速增长至 2021 年的 155 万台，CAGR 达 19%。近年来随着国家加大对房地产市场的调控力度，房地产投资热度下降，2024 年房地产开发投资 100 亿元，同比下降 10%，电梯新增需求持续受到压制，然而①存量电梯替换&维保、②老旧小区改造加装、③出口需求仍对电梯行业形成一定支撑。

- 存量电梯替换&维保：我国电梯的生命周期大约为 15 年，老旧电梯会带来故障率显著增加进而引发安全事故。2024 年 7 月，发改委、财政部进一步出台设备更新专项政策，将老旧电梯改造纳入重点支持领域，各地相继推出行动方案细节，例如江苏省推动使用 15 年以上老旧住宅电梯安全评估及隐患整治，加快更新不符合标准、安全风险高的老旧住宅电梯。

截至 2023 年底我国电梯保有量达到 1063 万台，同比+10%，未来 5 年电梯替换需求大致对应 2009-2014 年电梯安装量，当前正处于替换周期的起点。同时随着我国建筑物节能减排政策的逐步实施，以节能改造为目的的既有建筑电梯更新、改造需求也将逐渐释放。未来随着电梯存量市场的进一步加大，电梯后服务的需求量将逐步提升。

**图表42：2021 年及之前电梯产量与房地产开发投资相关性**

**图表43：截至 2023 年底我国电梯保有量达到 1063 万台，同比+10%**



来源：ifind，国金证券研究所

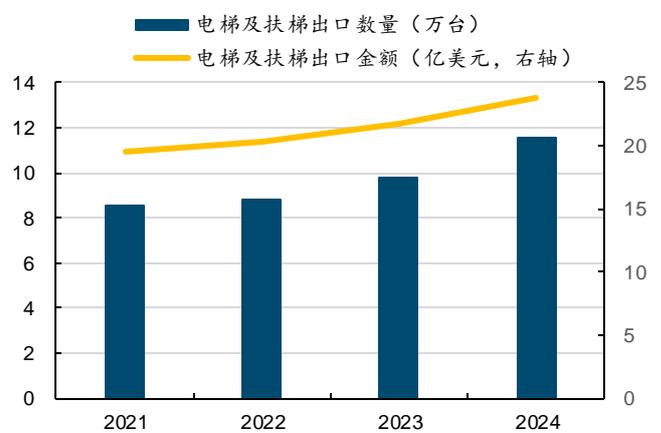
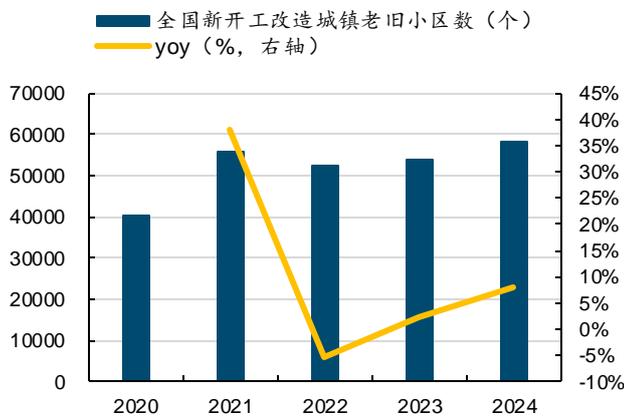
来源：ifind，国金证券研究所



- 老旧小区改造加装：国家多维度强化政策支持，从“十四五”老旧小区改造规划到《电梯安全筑底三年行动方案（2023-2025年）》，推动将老旧住宅电梯纳入政府民生保障项目，形成“政策激励+民生刚需”双轮驱动格局。根据住房和城乡建设部数据，2019-2023年，全国新开工改造城镇老旧小区22万个，加装电梯10.8万部，平均每年加装2.2万台。2024年全国新开工改造5.8万个城镇老旧小区，创近五年新高，预计未来加装需求将进入稳步释放周期。
- 电梯出口：受益于海外新兴市场（东南亚、中东、非洲等）城镇化需求，2021年以来我国电梯及扶梯出口量/出口金额持续增长，2024年国内电梯及扶梯出口量12万台，同比+18%，出口金额24亿美元，同比+9%，增长呈加速态势。国内电梯产业拥有成熟产业链，从核心部件到整机制造形成高效协同，生产成本和交付速度显著优于国际竞争对手。随着“一带一路”基建深化，中国电梯企业有望依托全产业链协同优势，进一步扩大海外市场份额。

图表44：2024年全国新开工改造5.8万个城镇老旧小区，创近五年新高

图表45：2021-2024年我国电梯及扶梯出口持续增长



来源：ifind，国金证券研究所

来源：ifind，国金证券研究所

**公司并购贝思特构筑产品矩阵，协同增效领跑电梯大配套赛道。**

电梯零部件竞争充分，整梯厂商更青睐产品开发能力突出、生产配套齐全的零部件厂商。出于成本控制、产品质量保障等考虑，目前整梯厂商发展重心向品牌运营与服务运营转移，偏向寻找具有较大规模实力、产品及技术较为完善以及能够提供“大配套”打包整体方案（含控制系统、人机界面、门系统、线缆线束等零部件组成的解决方案）的电梯部件供应商进行产品配套。

2005年公司通过电梯一体化控制器产品切入电梯行业，依托核心技术优势，在电梯控制与驱动领域占据领先地位，但终端环节的产品覆盖存在短板，制约了一站式服务能力。2019年公司通过收购贝思特丰富人机界面、门系统、线束电缆、井道电气、控制系统等电梯电气部件布局，大幅提升公司电梯电气系统大配套综合服务能力。

此外贝思特客户主要为国际品牌电梯企业，凭借与奥的斯、通力、蒂森克虏伯、迅达、富士达等跨国巨头的长期合作，在欧美及韩国市场建立了成熟的渠道网络和客户黏性。收购贝思特后，公司与其在产品、技术、市场、营销等各方面产生了显著的互补和协同效应，目前公司的电梯一体化控制器/变频器产品、人机界面产品的市场占有率均处于行业领先地位，公司已经成为行业领先的电梯电气大配套解决方案供应商。



图表46: 公司具备提供电梯电气大配套解决方案的能力



来源: 公司公告, 国金证券研究所

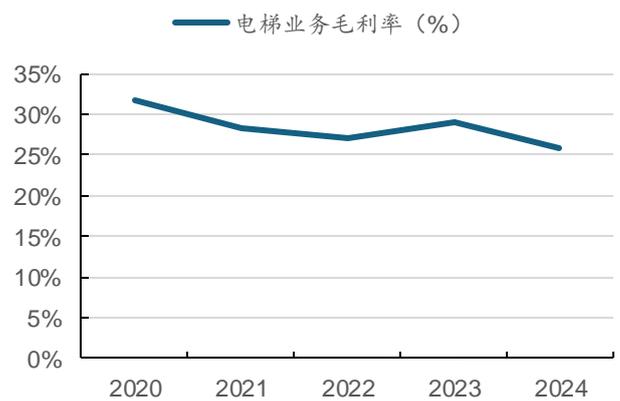
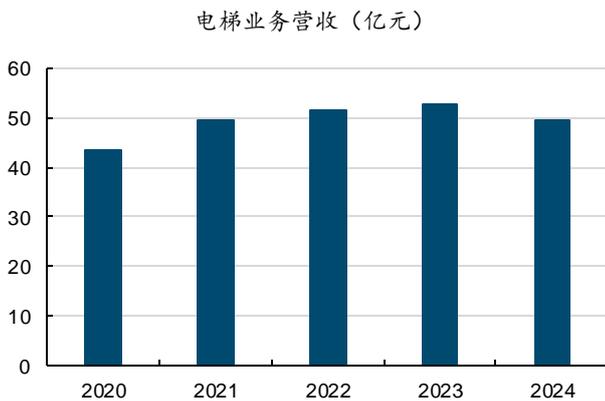
业务稳健增长, 看好后续持续为公司创造良好的现金流。

收购贝思特后公司电梯业务进入稳健增长阶段, 毛利率基本在 26-29%之间波动。未来公司将重点推进: ①将产品加快导入跨国企业客户, 提升公司产品在跨国大客户中的份额; ②加大海外电梯客户拓展力度; ③拓展电梯电气整体解决方案; ④积极跟进电梯替换和维保市场, 加强拓展后服务市场。

我们认为公司作为具有“控制系统+人机界面+门系统+线缆线束”整体解决方案的电梯部件供应商, 在大配套需求背景下竞争优势将进一步凸显, 电梯业务后续有望持续为公司创造良好的现金流。

图表47: 公司电梯业务营收基本保持稳健增长

图表48: 电梯业务毛利率在 26-29%之间波动



来源: ifind, 国金证券研究所

来源: ifind, 国金证券研究所



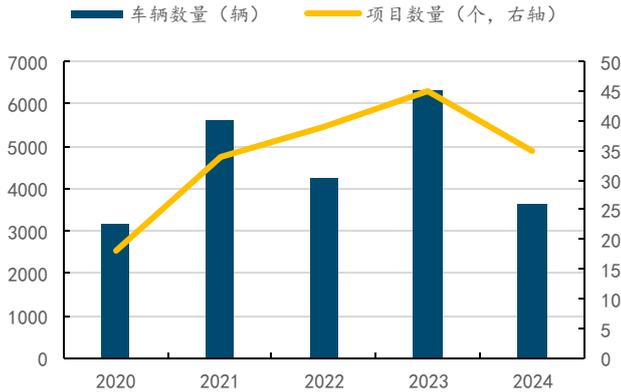
## 4.2 轨道交通：行业规模随招标节奏波动，公司市占率维持前列

轨交牵引系统行业规模随招标节奏波动，25-26 年有望迎新一轮周期。

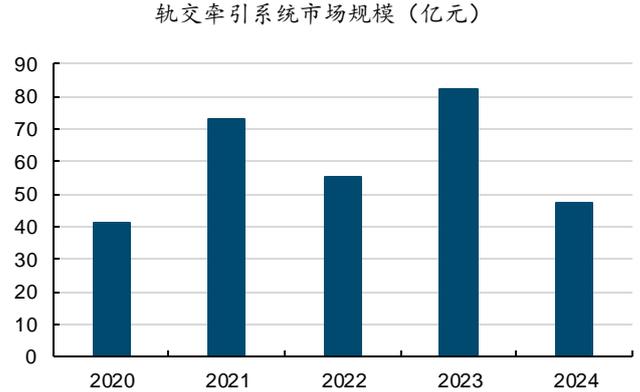
2024 年 6 月交通运输部等联合发布《关于加强城际铁路、市域铁路监督管理的意见》，强化轨道交通体系规范化发展。根据 RT 轨道交通，2025-2026 年城轨领域将迎来新一轮建设周期，预计总投资规模达 1.6 万亿元，其中牵引系统招标需求有望随线路建设同步释放，涉及 57 条（2025 年）和 35 条（2026 年）线路。我们认为，随着政策引导与重大项目落地，轨交牵引系统市场有望稳健增长。

图表49：轨交牵引系统招标项目数量及车辆数受行业招标需求波动

图表50：过去 5 年国内轨交牵引系统市场规模大约 60 亿元



来源：RT 轨道交通，国金证券研究所



来源：RT 轨道交通，现代轨道交通，国金证券研究所

### 多技术路线构筑护城河，客户深耕驱动持续领跑。

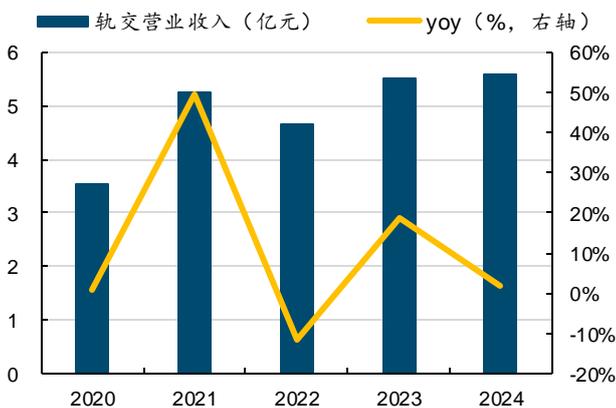
2015 年公司通过战略并购江苏经纬强势切入轨交赛道。该子公司自 2010 年成立以来，累计投入超 3 亿元完成斯柯达电气全系牵引技术（动车组/地铁/有轨电车）的消化吸收，成功融合欧系技术基因与母公司研发体系，率先构建起自主可控的牵引系统技术护城河。

江苏经纬现已形成全谱系技术矩阵：具备了常规异步牵引技术，最新一代高效磁阻电机牵引技术、碳化硅变流加永磁直驱牵引技术等三种技术方案及相关成套产品，跻身国内极少数具备多技术平台交付能力的头部供应商。凭借“技术+品牌”双轮驱动，江苏经纬已经与国内主流客户建立合作关系。

公司轨交业务营收基本跟随行业招标数量波动，考虑到公司对电机驱动与控制技术的深刻理解同时已完全自主掌握牵引与控制系统的核心技术，未来有望通过高性价比、客户需求响应及时等优势持续提升客户渗透率，穿越行业波动周期。

图表51：公司轨交业务营收跟随招标数量波动

图表52：公司已经与国内主流客户建立合作关系



来源：ifind，国金证券研究所



来源：江苏经纬官网，国金证券研究所



## 5、未来增长极：人形机器人东风已至，工业机器人龙头加码

### 5.1 工业机器人：业务快速发展，成本控制&渠道布局领先

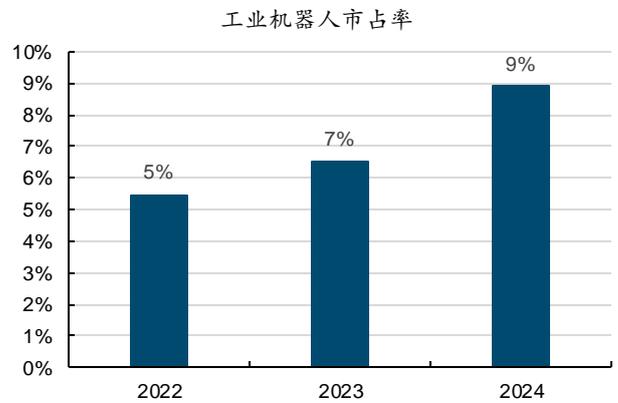
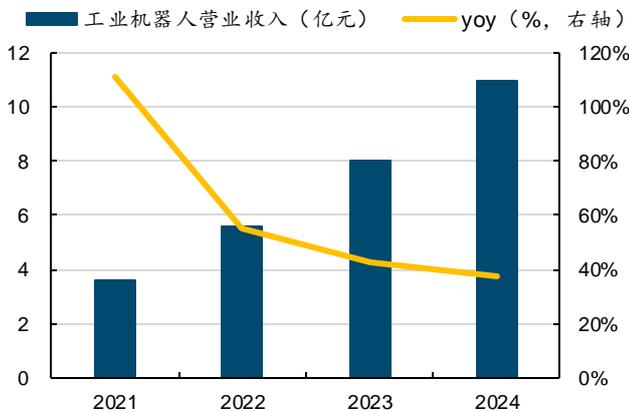
公司 2013 年开始布局工业机器人，2019 年完成主要产品开发，2021 年业务进入收获期。

2013 年公司收购南京睿瞻，布局机器视觉和传感器技术，正式进入工业机器人核心零部件市场。2016 年公司推出了 SCARA 机器人整机解决方案，并在电子制造、锂电、光伏、教仪等行业取得小批量销售。2019 年公司完成全系列 SCARA 机器人、20kg 系列六关节机器人等产品开发，重点拓展 3C、锂电、玩具等行业，深挖行业应用工艺，加强工业机器人与工业视觉的深度耦合。

通过多年的技术拓展&行业深耕，2021 年以来公司工业机器人业务营收快速增长，2024 年实现营收 11 亿元，同比+37%。根据 MIR 数据，2024 年公司工业机器人国内市占率约 9%，同比 2023 年增长接近 2pct，排名第三（内资排名第二），市占率持续提升。

图表53：公司工业机器人营收快速增长

图表54：公司工业机器人国内市占率持续提升



来源：ifind，国金证券研究所

来源：MIR，国金证券研究所

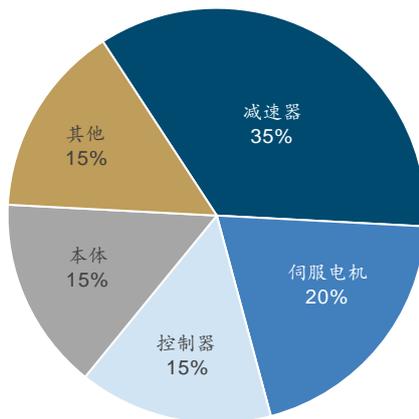
我们认为公司工业机器人的竞争优势源自公司成本控制、渠道布局两方面：

- 核心零部件均已自制，成本控制能力突出：工业机器人主要由减速器、伺服电机、控制器与本体四大部分构成，其中核心零部件减速器、伺服电机和控制器合计约占工业机器人总成本的 70% 左右，直接决定工业机器人的性能、可靠性和负载能力。目前除减速器以外，公司电控系统、伺服系统、丝杠、本体均已实现自制，具有较好的成本控制和定制化能力。
- 突破大客户，拓展渠道网络，多行业协同发展：①聚焦 3C、新能源等相关行业，提升与行业大客户、大终端的战略合作深度，收获了大项目、扩大了市场份额。②强化与通用自动化行业线合作，初步孵化了若干个新行业、区域，培育更多支柱型行业。③通过区域线运作模式，培育了一批工业机器人应用合作渠道。同时，通过渠道培训，提升平台型渠道的数量和份额。

2025 年 4 月，公司南京基地项目已竣工并完成产线搬迁，重点聚焦工业机器人、工业软件开发，并整合工业视觉和相机、磁悬浮高速电机等业务。项目投产后将形成年产 40 万台机器人及其配套产品的生产能力。同时公司签约南京研发测试中心项目，聚焦中大型工业机器人及核心零部件的研发、测试、生产。我们认为，产能扩张&研发投入将强化公司产品组合方案能力，支撑公司工业机器人业务持续增长。



图表55: 核心零部件减速器、伺服电机和控制器合计约占工业机器人总成本的70%左右



来源: 中商产业研究院, 国金证券研究所

5.2 人形机器人: 核心零部件开发进展顺利, 技术+成本+场景三维优势共振

人形机器人成为未来最为确定的方向之一, 国内外企业纷纷切入人形机器人新赛道。

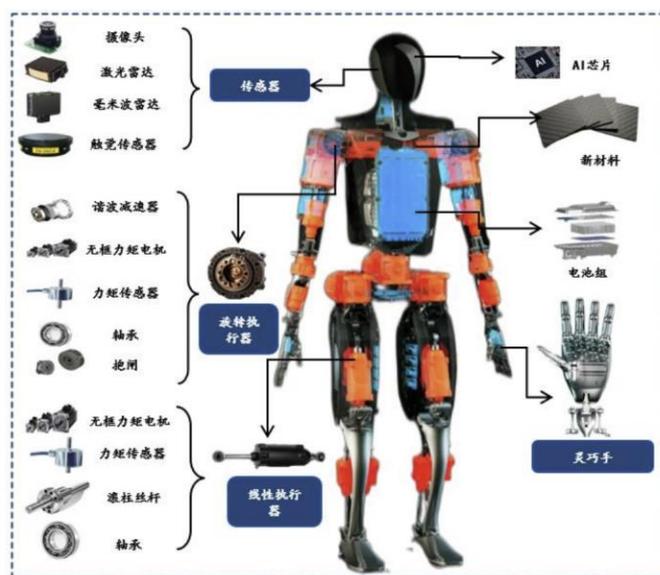
在科技浪潮的推动下, 人形机器人获得了国内外顶级政策、政企资金以及科技龙头的全方位加持, 产业进入快速发展期。目前人形机器人主要入局者包括元老级公司 (优必选、波士顿动力等)、初创型公司 (智元机器人、傅利叶、宇树科技等)、跨界公司 (特斯拉汽车整车公司、消费电子、家电公司等)、原生机器人公司 (工业机器人、协作机器人、移动机器人等领域)、科技公司 (华为、腾讯等)。

“肢体”是人形机器人实现所有拟人载体和基础, 主要包含执行器、传感器、灵巧手、电源、芯片、新材料结构件等, 根据特斯拉人形机器人 Optimus 公开信息, 预计特斯拉人形机器人 Optimus 量产 BOM 成本中运动系统 (包含线性执行器+旋转执行器+灵巧手) 成本最高, 约占 70%以上。

图表56: 人形机器人公司分为元老级、初创、跨界、原生机器人、科技公司五大类

类型	公司	能力 (√优势)					
		技术创新	软件开发	资本实力	硬件设计	渠道资源	商业化能力
元老级	优必选、波士顿动力、乐聚机器人、钢铁侠科技、伟景机器人、1XTechnologies、Apptronic、AgilityRobotics、EngineeredArts	√	√	√	√		
初创公司	傅利叶智能、智元机器人、宇树科技、戴盟机器人、逐际动力、银河通用机器人、开普勒机器人、星动纪元、魔法原子、星尘智能、FigureAI	√	√	√	√		
跨界公司	特斯拉、小鹏汽车、追觅、小米、戴森、三星、长安、比亚迪、赛力斯、奇瑞、上汽集团、广汽				√	√	√
原生机器人公司	遨博智能、埃斯顿酷卓、福德机器人、天太机器人、博实股份、大象机器人、节卡机器人、均普智能		√		√	√	
科技公司	华为、腾讯、字节跳动、科大讯飞、达闼机器人、微软、英伟达、OpenAI		√	√		√	√

图表57: 人形机器人硬件构成示意图, 主要包括灵巧手、传感器、旋转执行器、线性执行器



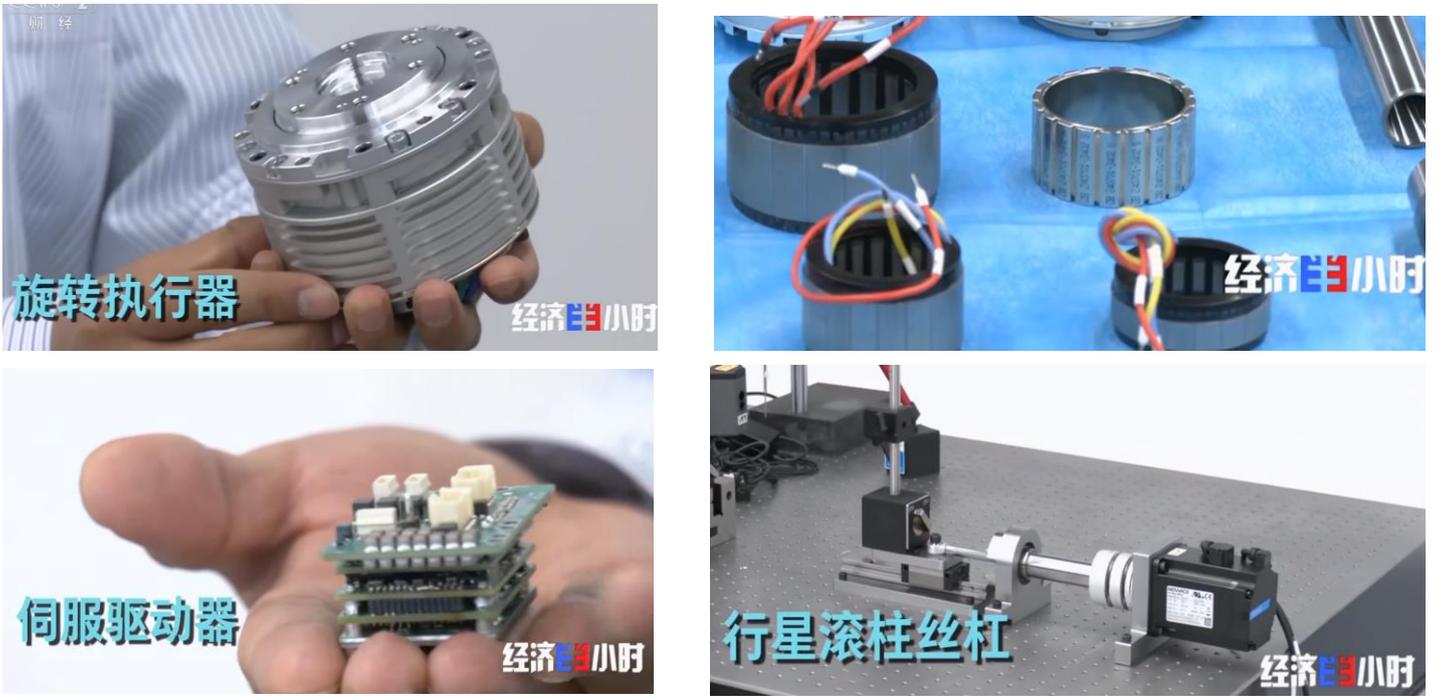
来源: 各公司官网, 高工机器人产业研究所 (GGII), 财联社, 维科网人工智能, 动机器人产业联盟, 机器人大讲堂, 高工机器人, 国金证券研究所

来源: Tesla, 国金证券研究所



人形机器人赛道持续加码，核心零部件开发进展顺利。公司 2023 年成立人形机器人研发团队，2024 年底通过注册资金 3 亿元成立北京汇川技术有限公司，正式入局人形机器人产业。2025 年公司启动人形机器人灵巧手机械设计工程师、系统软件开发工程师，人形机器人整机算法工程师等岗位招聘。目前公司由产品竞争力中心牵头，多部门协同合作，已开发控制器、伺服驱动器、旋转执行器模组、行星滚柱丝杠、编码器等人形机器人相关的核心零部件产品。我们预计 2025 年 Q2 起公司有望陆续推出零部件、解决方案等。

图表58：公司人形机器人用旋转执行器、无框力矩电机、伺服驱动器、行星滚柱丝杠实物图

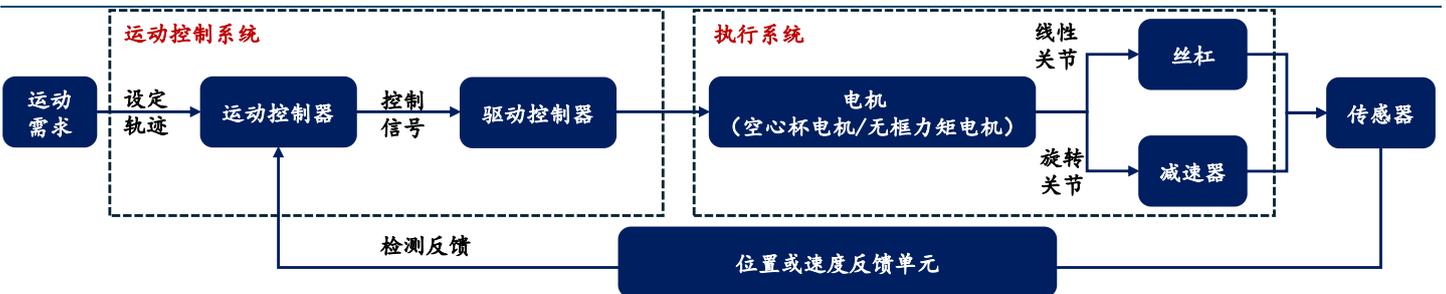


来源：公司公众号，国金证券研究所

从工业机器人出发，看好公司打通人形机器人产业化的“技术-成本-生态”三角闭环。

- ① 技术维度：公司工业机器人运动控制&执行技术有望优化复用至仍需机器人领域。人形机器人运动控制与执行技术底层原理相同，均有控制器、伺服、电机、减速器等构成。公司在工业机器人领域积累的运动控制算法、高动态响应伺服驱动等技术能够为人形机器人研发构建底层技术复用基座。
- ② 成本维度：研发体系迁移、核心零部件自制筑成本护城河。公司成熟的研发生产体系复用能够大幅降低边际研发成本。同时在工业机器人领域公司已经实现控制器、伺服系统、丝杠等关键部件自研，掌握占人形成本 50%-60%的核心部件技术，未来有望凭借规模化生产、供应链整合等方式有效控制成本。

图表59：工业机器人与人形机器人都需要运动控制系统&执行系统



来源：固高科技招股说明书，国金证券研究所

- ③ 产业链协同：工业是人形机器人的最佳训练场景，公司工业领域渠道、品牌优势突显。人形机器人运动控制能力需求与场景复杂度呈正相关，其商业化路径遵循“先易后难”的演进逻辑：工业制造（结构化环境）→商用服务（半开放场景）→极端作业（高危工况）→家庭服务（非结构化交互），预计将率先在工业场景完成可靠性验证，逐步向



家庭场景渗透。公司凭借工业自动化领域的龙头地位，可以直接触达大量工业客户且主业有长期稳定合作关系。未来公司有望通过丰富的工业场景数据积累与跨行业渠道网络，构建从技术验证到商业落地的闭环生态，为抢占人形机器人产业化的战略高地奠定先发优势。

综上所述我们认为，人形机器人与工业机器人核心零部件技术同源，公司有望以技术杠杆效应释放研发动能，同时借助核心部件自制、规模化制造能力构筑成本护城河。预计人形机器人率先在工业制造场景应用，公司大举投入人形机器人，有望凭借工业领域品牌&渠道资源持续导入下游客户，看好公司打通人形机器人产业化的“技术-成本-生态”三角闭环，在人形机器人领域市场地位不断突破。

图表60：人形机器人下游应用场景，根据运动控制能力需求强弱排序，由弱到强为工业制造<商用服务<极端作业<家用服务



来源：亿欧智库，国金证券研究所

我们测算当人形机器人产量达到 100 万台，对应伺服驱动器、无框力矩电机、编码器、丝杠、控制器市场空间 40/140/108/210/60 亿元。以 Optimus Gen3 为例，测算过程如下：

- 需求量：单台人形机器人由 14 个旋转关节、14 个线性关节、2 只灵巧手、40 个控制器构成，其中每个旋转关节需要 1 个伺服驱动器、1 个无框力矩电机、2 个编码器，每个线性关节需要 1 个伺服驱动器、1 个无框力矩电机、1 个编码器、1 个行星滚柱丝杠/梯形丝杠，每只灵巧手需要 6 个伺服驱动器、6 个编码器。
- 单价：当前伺服驱动器、无框力矩电机、编码器、丝杠、控制器单价分别约为 300/1200/400/8600/300 元，预计各零部件价值量随量产规模持续递减，当人形机器人量产规模达到 100 万台时，单价分别下降至 100/500/200/1500/150 元。

图表61：以特斯拉 Optimus 为例，公司布局零部件环节价值量测算

部件	核心零部件	数量	1万台		100万台		百万台机器人空间 (亿元)
			单价 (元)	单机价值量 (元)	单价 (元)	单机价值量 (元)	
旋转关节*14	伺服驱动器	1	300	4200	100	1400	14
	无框力矩电机	1	1200	16800	500	7000	70
	编码器	2	400	11200	200	5600	56
线性关节*14	伺服驱动器	1	300	4200	100	1400	14
	无框力矩电机	1	1200	16800	500	7000	70
	编码器	1	400	5600	200	2800	28
	行星滚柱丝杠/梯形丝杠	1	8600	120400	1500	21000	210
灵巧手*2	伺服驱动器	6	300	3600	100	1200	12
	编码器	6	400	4800	200	2400	24
合计	伺服驱动器	40	300	12000	100	4000	40
	无框力矩电机	28	1200	33600	500	14000	140
	编码器	54	400	21600	200	10800	108
	行星滚柱丝杠/梯形丝杠	14	8600	120400	1500	21000	210
	控制器	40	300	12000	150	6000	60

来源：特斯拉，淘宝，京东，国金证券研究所



## 6、盈利预测与投资建议

### 6.1 盈利预测

公司业务主要分为通用自动化类（包含工业机器人）、新能源汽车&轨道交通类、电梯电气系统三大类，具体可以拆分为通用自动化、工业机器人、新能源汽车、轨道交通、电梯电气系统五大板块。分地区看，24年公司海外收入占比约6%，主要以东南亚、欧洲为主，同时公司正筹备建立北美生产基地，整体关税影响较小。

**1) 通用自动化类：**主要提供变频器、伺服系统、PLC、工业机器人等产品及解决方案。

- 通用自动化：核心产品市占率持续提升，24年公司通用伺服、低压变频器、小型PLC市占率分别达到28%/19%/14%，市场排名第一/第一/第二，业务营收体量及增速均高于竞争对手。25年在宏观政策加码背景下工控行业有望实现触底反转，公司后续增长确定性和持续性主要来自以下几个方面：①持续迭代主力产品竞争力，加大气动、传感器、视觉产品、工业电源等新产品的布局和系列完善；②通过全球各行业线的协同作战，加速推进公司全球化进程；③向数字化/能源管理延伸，由偏硬件向偏软件延续，加强解决方案能力进一步拉开和其他国产品牌的差距。
- 工业机器人：21年以来公司工业机器人业务营收快速增长，1H24实现营收5.8亿元，同比+68%。24年公司工业机器人国内市占率约9%，同比2023年增长接近2pct，排名第三（内资排名第二）。25年公司南京基地项目已竣工并完成产线搬迁，投产后将形成年产40万台机器人及其配套产品的生产能力，支撑未来出货持续增长，预计25-27年公司工业机器人实现营收15/19/23亿元，同比增长34%/30%/22%。

我们预计2025-2027通用自动化类业务实现营收175/200/228亿元，同比增长14%/15%/14%。考虑到工控行业竞争日趋激烈、公司大六轴工业机器人等收入占比提升，预计毛利率有所波动，25-27年毛利率分别为41.6%/41.1%/40.8%。

**2) 新能源汽车&轨道交通类：**主要提供新能源汽车电驱&电源系统、轨道交通牵引系统等。

- 新能源汽车：公司电驱系统及电源系统产品市占率均居于前列，2024年国内乘用车领域，公司电控产品份额约10.7%，在第三方供应商中排名第一；OBC产品份额约4.5%，排名第八。子公司联合动力24年底IPO申请获深交所受理，规划新增车驱动总成（含零部件）174万台、电机88万台、电控108万台、电源总成46万台、车载充电机10万台产能，有望支撑公司未来出货高速增长，预计25-27年公司新能源汽车实现营收228/294/368亿元，同比增长42%/29%/25%。
- 轨道交通：业务需求主要源自来自轨道交通建设规模以及公司中标情况，行业进入壁垒较高，2022-2024年公司轨交牵引系统市占率维持行业前五。未来轨道交通将从增量市场转向存量市场，运营维修后市场将贡献新增量，预计公司轨交业务有望实现稳健增长，25-27年实现营收6.0/6.5/7.0亿元，同比+7%/+8%/+8%。

我们预计2025-2027新能源汽车&轨道交通类业务实现营收234/300/375亿元，同比增长41%/28%/25%。考虑到未来随着公司新能源汽车业务规模进一步增长带来的成本摊薄、轨交业务盈利基本保持稳定，预计25-27年毛利率分别为17.4%/17.9%/18.4%。

**3) 智慧电梯类：**主要为电梯整机制造商和电梯后服务市场提供电梯控制系统（包含变频器）、人机界面、门系统、线缆线束、电梯物联网等产品及电气大配套解决方案。业务后续增长确定性和持续性主要来自以下几个方面：①将产品加快导入跨国企业客户，提升公司产品在跨国大客户中的份额；②加大海外电梯客户拓展力度；③拓展电梯电气整体解决方案；④跟进电梯替换和维保市场，加强拓展后服务市场。

我们预计公司2025-2027年智慧电梯类业务实现营收49/53/56亿元，同比持平/+7%/+6%。考虑到公司在内部运营方面持续优化大宗商品物料管理机制，预计毛利率基本维持稳定，24-26年毛利率分别为26%/26%/26%。

- **费用率假设：**预计2024-2026年公司销售费用率分别为5.3%/5.3%/5.3%，管理费用率分别为4.2%/4.2%/4.1%，研发费用率分别为8.7%/8.7%/8.7%。
- 综上，我们预计2025-2027年公司实现营收460.7/555.8/662.2亿元，同增24.4%/20.6%/19.2%，毛利率为27.7%/27.2%/26.9%，归母净利润54.6/66.6/78.3亿元，同比增长27.5%/22.0%/17.6%。



图表62: 公司业务预测总览 (亿元)

单位: 亿元	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业总收入	304.2	370.4	460.7	555.8	662.2
yoy	32.2%	21.8%	24.4%	20.6%	19.2%
销售毛利率(%)	32.7%	28.7%	27.7%	27.2%	26.9%
<b>1、通用自动化(含工业机器人)</b>					
营业收入	150	152	175	200	228
yoy	25%	1%	14%	15%	14%
毛利率(%)	44.0%	42.0%	41.6%	41.1%	40.8%
毛利	66	64	73	82	93
<b>其中: 工业机器人</b>					
营业收入	8	11	15	19	23
yoy	43%	37%	34%	30%	22%
<b>2、新能源汽车&amp;轨道交通类</b>					
营业收入	99	166	234	300	375
yoy	79%	68%	41%	28%	25%
毛利率(%)	17.7%	17.1%	17.4%	17.9%	18.4%
毛利	18	28	41	54	69
<b>其中: 新能源汽车</b>					
营业收入	94	161	228	294	368
yoy	80%	71%	42%	29%	25%
<b>其中: 轨道交通</b>					
营业收入	6	5.6	6.0	6.5	7.0
yoy	20%	2%	7%	8%	8%
<b>3、智慧电梯</b>					
营业收入	53	49.4	49.3	52.6	55.7
yoy	3%	-7%	0%	7%	6%
毛利率(%)	28.7%	25.9%	26.0%	26.0%	26.0%
毛利	15	13	13	14	14
<b>4、其他</b>					
营业收入	1.7	2.2	2.5	3	3.5
yoy	-37%	26%	16%	20%	17%
毛利率(%)	37.6%	45.6%	46.0%	46.0%	46.0%
毛利	0.6	1.0	1	1	2

来源: ifind, 公司公告, 国金证券研究所

## 6.2 投资建议及估值

我们采用市盈率法对公司进行估值, 考虑到公司通用自动化、新能源占比最高, 我们选取商业模式类似、同样处于工业自动化行业的可比公司: 中控技术、信捷电气、雷赛智能、伟创电气; 选取威迈斯、英搏尔作为新能源动力系统可比公司。2025年可比公司平均PE为39倍, 其中工业自动化可比公司平均PE为39倍, 新能源动力系统业务可比公司平均PE为40倍。

公司作为工控行业龙头, 将工业自动化领域积累的机电一体化能力横向复用于新能源汽车电控系统、工业机器人等高成长赛道, 形成多业务协同的技术生态闭环。考虑到公司凭借“技术平台化+战略精准卡位+组织管理变革”构建了持续穿越周期的竞争力, 我们给予公司2025年40倍PE估值, 预计公司2025年目标市值为2185亿元, 对应目标价81.10元/股, 首次覆盖给予“买入”评级。

图表63: 可比公司估值表(市盈率法)(亿元)

代码	名称	总市值(亿元)	股价(元)	归母净利润(亿元)					PE				
				2023	2024	2025E	2026E	2027E	2023	2024	2025E	2026E	2027E
688777.SH	中控技术	371	47.0	11.0	11.2	13.3	17.6	22.7	34	33	28	21	16
603416.SH	信捷电气	103	65.4	2.0	2.3	2.8	3.5	4.3	52	45	36	30	24
002979.SZ	雷赛智能	156	50.6	1.4	2.0	2.7	3.4	4.4	112	78	57	46	35
688698.SH	伟创电气	102	48.2	1.9	2.5	3.1	3.8	4.6	53	42	33	27	22
688612.SH	威迈斯	106	25.1	5.0	4.0	5.4	7.1	8.4	21	26	19	15	13
300681.SZ	英搏尔	83	31.9	0.8	0.7	1.3	2.1	2.5	101	117	64	40	33
<b>平均值</b>									<b>62</b>	<b>57</b>	<b>40</b>	<b>30</b>	<b>24</b>
300124.SZ	汇川技术	1,850	68.7	47.4	42.9	54.6	66.6	78.3	39	43	34	28	24

来源: ifind, 国金证券研究所 \*注: 1) 以2025年5月16日收盘价计算上述公司现价对应PE; 2) 除中控技术, 均采用ifind一致性预测



## 7、附录：公司工控、新能源车、电梯、轨交、机器人业务——全景解析补充

为便于投资者高效理解公司业务，在深度阅读正文前，我们特此系统性梳理公司核心业务单元——通用自动化（工控）、新能源车（电驱+电源）、电梯（控制系统）、轨交（牵引系统）、工业机器人业务的5类重要研究要素，包括业务的核心定义、下游客户、关键产品、市场规模、格局&竞争对手。

图表64：公司核心业务单元——5类重要研究要素梳理

	通用自动化	新能源汽车	电梯	轨道交通	工业机器人
	工控产品&解决方案	电驱系统+电源系统	控制系统&零部件	轨交牵引系统	
<b>核心定义</b>	工业自动化指利用计算机、电子信息等技术实现生产的自动化。工业自动化控制（简称工控）相当于工业自动化的“决策中枢”，通过控制器、传感器、伺服系统、变频器等设备实现生产过程的自主决策与精准执行。	新能源汽车动力系统融合电驱系统和电源系统，其中电驱系统决定电动汽车的加速能力、能量转换效率、驾驶平顺性、动力安全等汽车行驶的主要性能指标，电源系统影响新能源汽车充电效率、充电速度和充电安全。	电梯零部件是构成电梯系统功能的核心组件，电梯控制系统是指对电梯轿厢的运行、楼层指示、层站召唤、轿内指令、安全保护等进行管理和实施逻辑、速度控制的装置。	轨交牵引系统承担电能转换与动力输出的关键职能，不仅能精准控制列车加速/制动等动态性能，还可回收制动力量提升能效，确保列车在复杂运行环境下的安全性与可靠性。	工业机器人是能自动化控制的、可重复编程的多功能机械执行机构，该机构具有三个及以上的关节轴、能够借助编制的程序处理各种工业自动化的应用。
<b>下游行业</b>	<b>OEM:</b> 机床（26%）、电子及半导体（12%）、纺织（7%）、电池（6%）、电梯（5%）等 <b>项目型:</b> 化工（26%）、市政及公共设施（21%）、电力（11%）等	新能源汽车	住宅地产、商业地产、旧楼改造、基础设施建设、市政工程等	轨道交通（地铁、轻轨等）	电子（21%）、汽车零部件（16%）、金属制品（12%）、锂电池（8%）、食品饮料（7%）、光伏（6%）等
<b>主要产品</b>	变频器、伺服系统、PLC、DCS、运动控制器、CNC、传感器等产品	电机控制器、高性能电机、五合一控制器、驱动总成、DC/DC、OBC、电源总成等	电梯一体化/变频器、人机界面、门系统、线束线缆、井道电气等	轨交牵引系统（牵引变流器、辅助变流器、高压箱、牵引电机）	工业机器人（多关节、SCARA、Delta、Cobots）
<b>24年国内市场规模（亿元）</b>	>2900	驱动总成：约900 电源总成：约400	>800	约60	>700
<b>格局&amp;竞争对手</b>	欧美市场份额较为稳定，本土品牌快速抢占中低端产品市场替代日系，24年本土厂商占据自动化市场49%的份额。 <b>PLC:</b> 西门子为首的欧美日企业几乎垄断中大型PLC，中小PLC领域西门子、汇川、信捷市占率分别为36.5%、14.3%、9.5%； <b>变频器:</b> 中高压领域仍被外资主导，24年国内低压变频器CR5占比63%，汇川、ABB、西门子市占率分别为18.6%、18.1%、15.1%； <b>伺服:</b> 24年国内伺服系统CR5占比59%，汇川、西门子、松下电器位列前三，市占率分别为28.3%、9.7%、7.1%。	电控/驱动电机/驱动总成/OBC整体集中度相对较高，CR10份额均超过70%。电控头部企业包括弗迪动力、联合动力（汇川）、华为数字能源、特斯拉、联合电子等；OBC头部企业包括弗迪动力、威迈斯、特斯拉、华为数字能源、英搏尔等。	市场充分竞争，零部件制造企业包括沪宁股份、展鹏科技、华菱精工、华宏科技等；电梯控制部件供应商包括展鹏科技、汇川技术、新时达、英威腾等。	国内“一超多强”的格局，龙头企业株洲中车份额50-60%，第二梯队厂商（新誉交通、上海阿尔斯通、江苏经纬）	全球市场由四大家族（ABB、发那科、安川电机、库卡）主导；24年内资厂商埃斯顿、汇川技术、埃夫特国内市占率分别为9.7%、8.9%、5.6%

来源：MIR, NE 时代，乘联会，前瞻产业研究院，艾瑞咨询，RT 轨道交通，公司公告，国金证券研究所整理



## 7.1 通用自动化业务（工控）

### （一）工控核心定义？

工控是工业自动化核心，其本质是制造业上游。工业自动化通常指利用计算机、电子信息等技术实现生产的自动化，减少人工干预，提高效率和精度。工业自动化控制（简称工控）相当于工业自动化的“决策中枢”，通过控制器、传感器、伺服系统、变频器等设备实现生产过程的自主决策与精准执行。工控硬件功能可以按照金字塔模型划分为：

1) 控制层---逻辑控制中枢：由 PLC (Programmable Logic Controller)、DCS (分布式控制系统)、HMI (人机界面) 等设备构成，构建人机交互界面与逻辑运算核心。

2) 驱动层---动力转换模块：包含伺服驱动器、变频器、步进驱动器等，实现电能-机械能的高效转换。

3) 执行层---终端执行单元：包含步进电机、伺服电机、控制阀、气动液压元件等，完成物理空间精准位移与力矩输出。

### （二）工控行业下游应用&客户？

工控行业下游应用广泛，一般按照制造业下游分为 OEM 市场和项目型市场。

➢ OEM 型市场：主要针对设备制造、控制离散变量，侧重精确性；

① 经典下游行业：机床（占 25%）、电子及半导体（占 12%）、纺织（占 7%）、电池（占 6%）、电梯（占 5%）等；

② 特点：终端消费导向性强、更依赖市场化的需求拉动、受宏观经济影响相对较大；

③ 市场规模：根据 MIR 数据，2024 年国内 OEM 自动化市场规模约 1000 亿元，占国内整体自动化市场的 35%。

➢ 项目型市场：主要针对工厂整体自动化系统，控制连续变量，侧重控制稳定性；

① 经典下游行业：化工（占 26%）、市政及公共设施（占 21%）、电力（占 11%）等；

② 特点：以政府资本开支为导向、偏向于投资驱动、受宏观经济波动影响相对较小

③ 市场规模：根据 MIR 数据，2024 年国内项目型自动化市场规模约 1900 亿元，占国内整体自动化市场的 65%。

图表65：工控行业涵盖变频器、伺服系统、PLC等产品，下游应用广泛，具体可分为项目型市场与OEM型市场

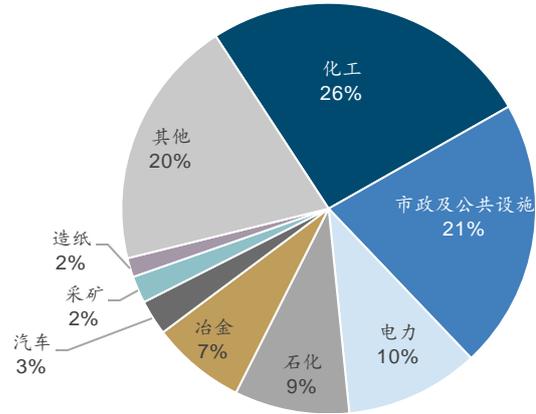
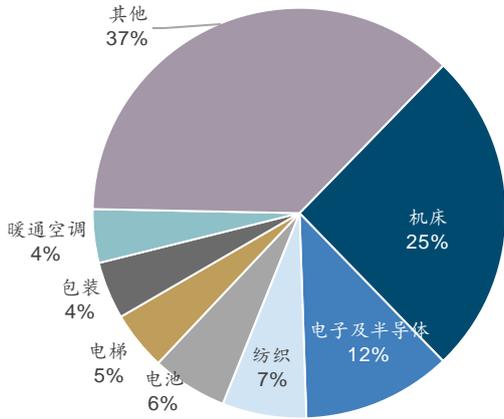


来源：MIR,《中国工业自动化市场 2024 白皮书》，公司公告，国金证券研究所



图表66: 24年1000亿元规模的OEM市场下游构成——机床、电子及半导体、纺织、电池、电梯等

图表67: 24年1900亿元规模的项目型市场下游构成——化工、市政及公共设施、石化、冶金等



来源: MIR, 国金证券研究所 (\*注: 采用 2024 年数据)

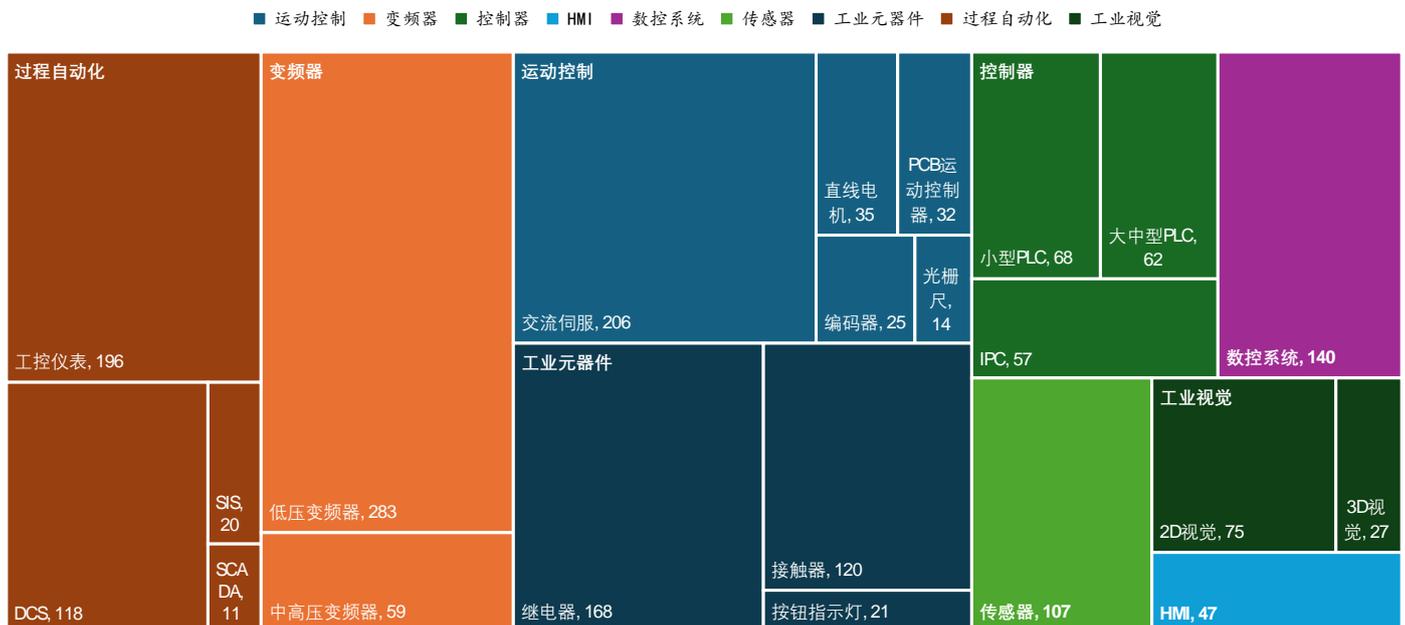
来源: MIR, 国金证券研究所 (\*注: 采用 2024 年数据)

(三) 工控行业核心产品有哪些? 分别对应多大市场规模?

PLC、变频器、伺服系统是工控三大核心产品, 分别承担逻辑控制、动力调节和精密执行的核心功能, 三者协同构建工业自动化的“决策-驱动-执行”闭环, 2024年国内市场规模分别为130/342/206亿元。

- PLC: (可编程控制器)是设备自动化/产线自动化及流程工业的“大脑”, 可通过数字或模拟输入/输出(I/O), 控制各类的机械或生产过程。一般而言, I/O点数越多, 控制关系越复杂, 根据I/O点数的不同, PLC可以划分为小型PLC(点数低于256,)、中型PLC(点数介于256-2048)和大型PLC(点数高于2048)。
- 变频器: 通过改变交流电机的工作电压和频率来控制电机转速及转矩, 以满足设备节能、工艺调速等需要, 通常用于性能指标要求不高、追求性价比的一般工业应用要求。按照不同的输入电压等级, 具体分为中低压变频器(3KV以下)、高压变频器(3KV及以上)。
- 伺服系统: 自动化运动控制环节的核心部件, 可实现对速度、转矩与位置进行精确、快速、稳定的控制, 通常用在位置精度要求较高的行业中。

图表68: 主要工业自动化设备市场规模: PLC、变频器、伺服系统市场规模分别为130/342/206亿元



来源: MIR, 国金证券研究所 (\*注: 采用 2024 年数据)

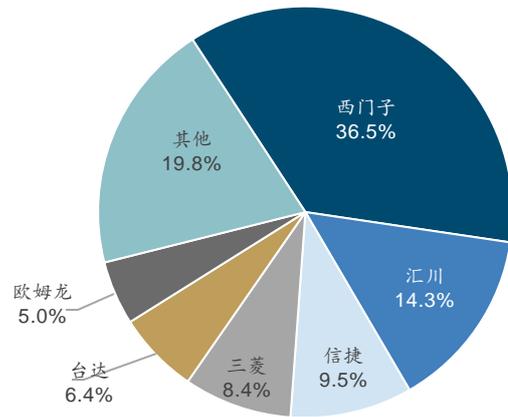
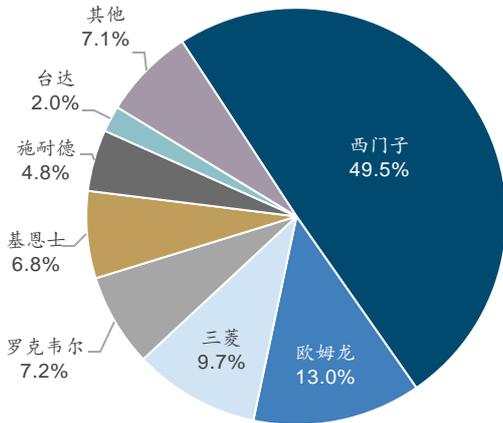


(四) 核心产品的市场格局&主要竞争对手?

- PLC: 属于技术密集型产品, 在工控系统中成本占比不高但用户粘性高, 目前以西门子为首的欧美日企业凭借领先的技术优势、完善的销售与服务网络几乎垄断中大型 PLC (24 年西门子、欧姆龙、三菱位列前三, 市占率分别为 49.5%、13.0%、9.7%); 国产厂商 (汇川、信捷) 凭借高性价比、灵活的业务模式及在特定行业的定制化机型开发能力在中小 PLC 逐步渗透 (24 年西门子、汇川、信捷位列前三, 市占率分别为 36.5%、14.3%、9.5%)。
- 变频器: 国内头部企业 (汇川、英威腾、伟创电气等) 通过模块化设计优化成本结构、深化细分行业工艺理解, 在中低压领域实现差异化突破, 尤其在 OEM 市场凭借快速交付与定制化服务引领国产替代, 中高压领域仍被外资主导。24 年国内低压变频器 CR5 占比 63%, 汇川、ABB、西门子位列前三, 市占率分别为 18.6%、18.1%、15.1%。
- 伺服系统: 作为精密运动控制的关键环节, 技术门槛相对较高, 外资品牌凭借先发优势在高端领域形成生态壁垒; 本土厂商 (汇川、雷赛、信捷等) 通过核心部件自主研发强化性价比优势, 并基于对国内制造业场景的深度理解在 3C、锂电等高速增长行业加速替代进程。24 年国内伺服系统 CR5 占比 59%, 汇川、西门子、松下电器位列前三, 市占率分别为 28.3%、9.7%、7.1%。

图表69: 2024 年国内中大型 PLC 市场格局: 西门子、欧姆龙、三菱位列前三

图表70: 2024 年国内小型 PLC 市场格局: 西门子、汇川、信捷位列前三

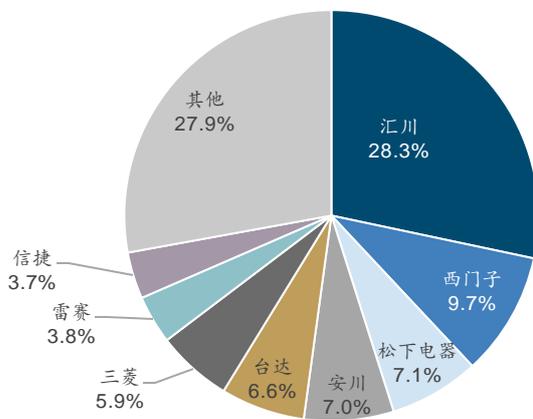
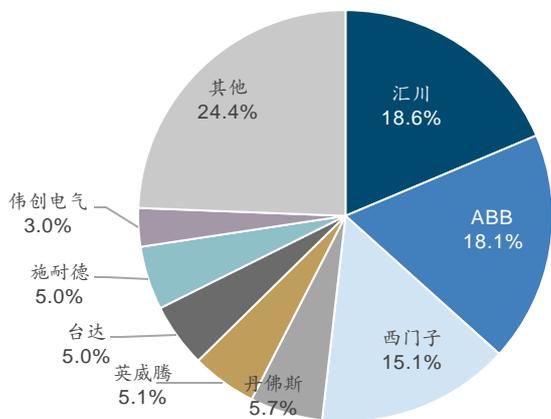


来源: MIR, 国金证券研究所

来源: MIR, 国金证券研究所

图表71: 2024 年国内低压变频器市场格局: 汇川、ABB、西门子位列前三

图表72: 2024 年国内伺服系统市场格局: 汇川、西门子、松下电器位列前三



来源: MIR, 国金证券研究所

来源: MIR, 国金证券研究所



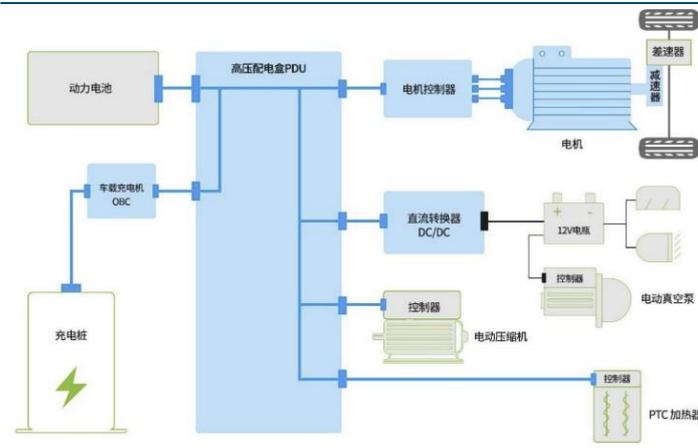
## 7.2 新能源汽车业务（电驱+电源）

### （一）新能源车业务（电驱+电源）主要定义？核心系统和部件有哪些？

新能源汽车的动力系统是融合了电驱系统和电源系统各部件的高度集成化系统，相当于燃油车的发动机和变速箱，承担着将电能转化为机械能的核心功能，其产品性能对整车的驱动能力、使用寿命、驾驶安全性、舒适性等具有至关重要的影响。

- 电驱系统：决定了电动汽车的加速能力、能量转换效率、驾驶平顺性、动力安全等汽车行驶的主要性能指标。核心部件包括电控、电机、减速器。目前常见的集成方案是“电机、电控、减速器三合一系统”。
- 电源系统：影响新能源汽车充电效率、充电速度和充电安全。核心部件包括车载充电机（OBC）、DC/DC转换器、高压配电单元（PDU）。车载电源系统通常采用“OBC、DC/DC转换器、PDU三合一系统”。

图表73：新能源汽车动力系统功能示意图——融合了电驱系统、电源系统各部件



图表74：电驱（电控+电机+减速器）、电源系统（OBC+DC/DC转换器+PDU）——核心部件及其功能

核心系统	核心部件	功能
电驱系统	电控	将来动力电池的直流电转换为三相交流电，精控制电机的工作模式和输出性能，并配合算法优化整车源使用效率、提升汽车续航
	电机	在三相交流电输入后产生旋转磁场，驱动自身转子旋转运动并输出动力驱动汽车行驶
	减速器	通过降低输出转速、提升输出扭矩，满足整车在加速、爬坡等大扭矩场景的行驶需求
电源系统	车载充电机	将交流充电场景中的交流电转换为动力电池可以使用的直流电，对动力电池进行充电
	DC/DC转换器	将动力电池端的高压直流电转换为12V、24V、48V等低压直流电，给车灯、空调、音箱等车载低压用电设备及低压蓄电池供电
	高压配电单元	可将动力电池的高压电分配给电控、电机、DC/DC转换器、空调压缩机等高压用电设备，同时将OBC高压电流分配给动力电池用于充电

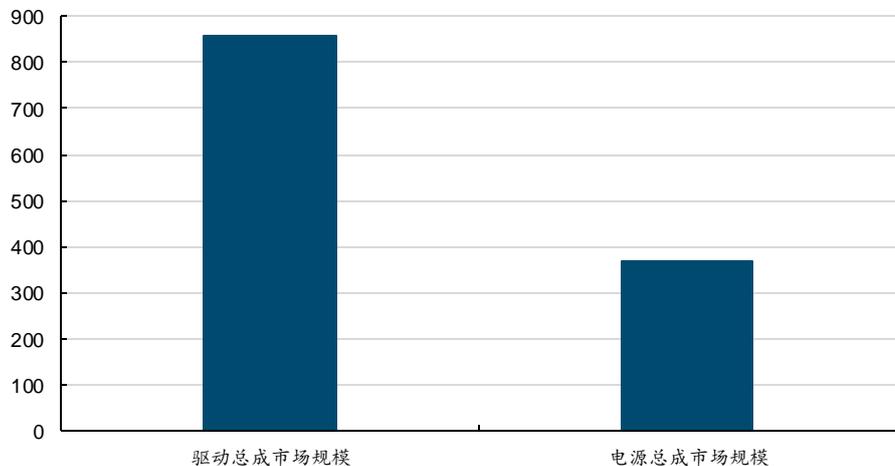
来源：联合动力招股说明书，国金证券研究所

来源：联合动力招股说明书，国金证券研究所

### （二）下游情况、新能源车电驱+电源行业规模如何？

2024年我国新能源汽车销量超过1200万台，考虑到总成产品单价低于零部件单价总和，按照新能源汽车三合一驱动总成（包含电控、电机、减速器）/三合一电源总成（包含OBC、DCDC、PDU）单车价值量0.7/0.3万元进行测算，24年国内新能源汽车驱动总成/电源总成市场规模大约为856/367亿元。

图表75：24年国内新能源汽车驱动总成/电源总成市场规模大约为856/367亿元



来源：乘联会，公司公告，国金证券研究所



### (三) 新能源车电驱&电源市场格局&主要竞争对手?

我国新能源汽车动力系统玩家主要分为独立第三方供应商和主机厂子公司:

- 独立第三方供应商: 向所有整车厂需求, 凭借规模化、平台化开发能力, 提供高性价比的动力系统产品。此类公司开发效率高、创新能力强, 可快速响应客户的多样化需求, 既满足整车厂的紧凑开发周期, 又可为主机厂子公司提供零部件支持, 在多车型、多品牌需求下可有效分散市场风险。
- 主机厂子公司: 主要面向主机厂内部需求。相比于独立第三方供应商, 主机厂子公司往往更具垂直整合优势, 产品与整车架构匹配度更高, 在产品定制开发上高度协同。然而, 为减少固定资产投资、分散经营风险, 主机厂子公司通常也会从第三方供应商处采购部分零部件。

竞争格局方面, 电源以国内竞争为主, 电驱以外资为主。目前除比亚迪、特斯拉通过垂直供应链整合实现了零部件及总成全量自制外, 其他主机厂均在自制部分总成及少量零部件的基础上批量外采电机定子转子、电控、电源等核心部件, 电控/驱动电机/驱动总成/OBC整体集中度相对较高, CR10 份额均超过 70%。

图表76: 1H24 新能源乘用车电控装机 CR10 占比 80%

图表77: 1H24 新能源乘用车驱动电机 CR10 占比 73%

电控排名	2022 年度	2023 年度	2024年1-6月
1	弗迪动力 (29.7%)	弗迪动力 (32.7%)	弗迪动力 (31.4%)
2	特斯拉 (8.7%)	联合动力 (10.2%)	联合动力 (11%)
3	联合动力 (6.9%)	特斯拉 (8.5%)	华为数字能源 (8.9%)
4	日本电产 (5.7%)	联合电子 (5.9%)	特斯拉 (6.8%)
5	阳光电动力 (5.6%)	中车电驱 (4.6%)	联合电子 (4.9%)
6	英搏尔 (5.0%)	英搏尔 (4%)	中车电驱 (4%)
7	联合电子 (4.4%)	蔚来驱动科技 (3.9%)	蔚来驱动科技 (3.7%)
8	蔚来驱动科技 (4.2%)	阳光电动力 (3.2%)	威睿电动 (3.4%)
9	中车时代电气 (3.4%)	尼德科 (3.0%)	英搏尔 (3.4%)
10	巨一动力 (2.8%)	华为数字能源 (2.9%)	阳光电动力 (2.9%)
前十大集中度	76.4%	78.9%	80.4%

来源: NE 时代, 国金证券研究所

驱动电机排名	2022 年度	2023 年度	2024年1-6月
1	弗迪动力 (29.7%)	弗迪动力 (32.6%)	弗迪动力 (31.4%)
2	特斯拉 (8.8%)	特斯拉 (8.5%)	华为数字能源 (8.4%)
3	方正电机 (7.5%)	联合电子 (7.2%)	特斯拉 (6.8%)
4	日本电产 (5.7%)	蜂巢电驱动 (4.5%)	联合电子 (5.6%)
5	联合电子 (4.9%)	蔚来驱动科技 (3.8%)	联合动力 (4.7%)
6	蔚来驱动科技 (4.2%)	联合动力 (3.8%)	蔚来驱动科技 (3.6%)
7	上海电驱动 (3.6%)	方正电机 (3.3%)	蜂巢电驱动 (3.5%)
8	双林汽车 (3.1%)	尼德科 (3.3%)	威睿电动 (3.4%)
9	联合动力 (2.9%)	双林汽车 (3.1%)	常州汇想 (3.4%)
10	中车时代电气 (2.9%)	中车电驱 (3%)	博格华纳 (2.5%)
前十大集中度	73.2%	73.1%	73.3%

来源: NE 时代, 国金证券研究所

图表78: 1H24 新能源乘用车驱动总成 CR10 占比 78%

图表79: 1H24 新能源乘用车 OBC CR10 占比 92%

驱动总成排名	2022 年度	2023 年度	2024年1-6月
1	弗迪动力 (24.6%)	弗迪动力 (27.6%)	弗迪动力 (24.9%)
2	特斯拉 (14.1%)	特斯拉 (12.9%)	华为数字能源 (11.3%)
3	日本电产 (9.2%)	联合电子 (7.8%)	特斯拉 (10.7%)
4	蔚来驱动科技 (6.7%)	蔚来驱动科技 (5.9%)	联合动力 (5.9%)
5	联合电子 (5.6%)	联合动力 (5%)	联合电子 (5.8%)
6	中车时代电气 (4.6%)	中车电驱 (4.5%)	蔚来驱动科技 (5.8%)
7	上海电驱动 (3.2%)	尼德科 (4.5%)	威睿电动 (5.4%)
8	联合动力 (3.1%)	威睿电动 (3.9%)	深蓝汽车 (3%)
9	零跑科技 (3.1%)	华为数字能源 (3.7%)	中车电驱 (2.7%)
10	巨一动力 (2.9%)	大众变速器 (2.9%)	大众变速器 (2.7%)
前十大集中度	77.0%	78.7%	78.2%

来源: NE 时代, 国金证券研究所

车载充电机排名	2022 年度	2023 年度	2024年1-6月
1	弗迪动力 (28.7%)	弗迪动力 (33.6%)	弗迪动力 (32.7%)
2	威迈斯 (20.4%)	威迈斯 (18.8%)	威迈斯 (19.4%)
3	特斯拉 (8.6%)	富特科技 (8.7%)	特斯拉 (7.1%)
4	英搏尔 (8.6%)	特斯拉 (8.6%)	华为数字能源 (6.3%)
5	富特科技 (8.5%)	英搏尔 (6.5%)	英搏尔 (6.1%)
6	欣锐科技 (5.9%)	欣锐科技 (5.9%)	欣锐科技 (5.8%)
7	铁城科技 (4.2%)	科世达 (3%)	富特科技 (5.7%)
8	科世达 (3.5%)	铁城科技 (2.9%)	联合动力 (4.6%)
9	华为数字能源 (3.1%)	联合动力 (2.3%)	铁城科技 (2.5%)
10	力华集团 (2.1%)	华为数字能源 (2.3%)	科世达 (2.4%)
前十大集中度	93.6%	92.6%	92.5%

来源: NE 时代, 国金证券研究所



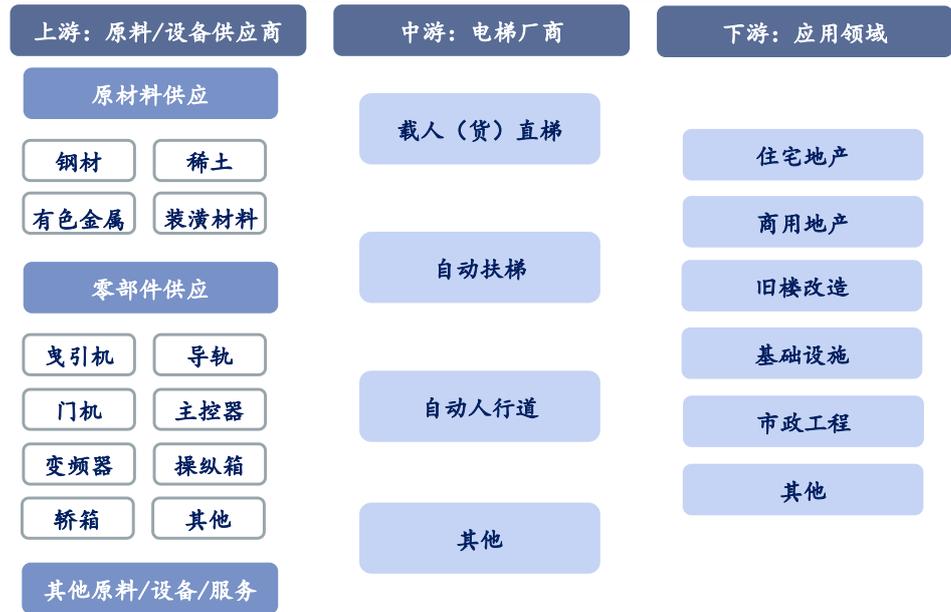
### 7.3 电梯业务（控制系统及电气大配套解决方案）

#### （一）电梯零部件主要构成？行业下游应用&客户？

电梯制造业产业链上游主要是基础原材料及电梯零部件制造业。其中电梯零部件包括电气控制系统、门系统、电梯曳引系统、安全保护系统、电力拖动系统、电梯拖动系统等多个系统组成，各系统的电梯部件已经发展成为成熟且分工明确的细分行业。

中游主要是各类电梯产品的制造，目前以奥的斯、蒂森克虏伯、迅达、通力、三菱、富士达、日立、东芝等为代表的美欧日知名国际品牌电梯厂商占据了全球绝大部分市场，并占据了国内市场份额的60%-65%；下游应用市场包括住宅地产、商业地产、旧楼改造、基础设施建设、市政工程建设等领域。

图表80：电梯产业链：上游零部件充分竞争，中游整梯厂商主要由美欧日等品牌占据



来源：前瞻产业研究院，国金证券研究所

#### （二）电梯零部件行业规模如何？市场格局&主要竞争对手？

截至2023年底，我国电梯保有量1063万台，2024年全国电梯产量149万台。单台电梯价值量约10-15万元，零部件占电梯价值的40%-50%，考虑到新增电梯采购、老旧电梯更换需求，我们预计24年全国电梯零部件行业规模超过800亿元。

电梯零部件行业属于充分竞争市场，电梯零部件制造企业包括沪宁股份、展鹏科技、华菱精工、华宏科技等；电梯控制部件供应商包括展鹏科技、汇川技术、新时达、英威腾等。

图表81：电梯部件上市企业包括：汇川、沪宁股份、展鹏科技、华菱精工、华宏科技等

公司	主要产品	2024年电梯业务收入（亿元）	2024年电梯业务毛利率
汇川技术	电梯控制系统、人机界面、门系统等产品及电气大配套解决方案	49	25.9%
沪宁股份	电梯安全部件，包括安全钳、限速器、缓冲器、夹绳器等	3	24.3%
展鹏科技	电梯门系统、电梯一体化控制系统、电梯轿厢及门系统配套部件	3	12.3%
华菱精工	电梯配重产品、钣金产品等电梯配件	10	1.9%
华宏科技	信号系统、门系统、轿厢系统、控制系统及井道部件	7	20.3%

来源：ifind，各公司公告，国金证券研究所

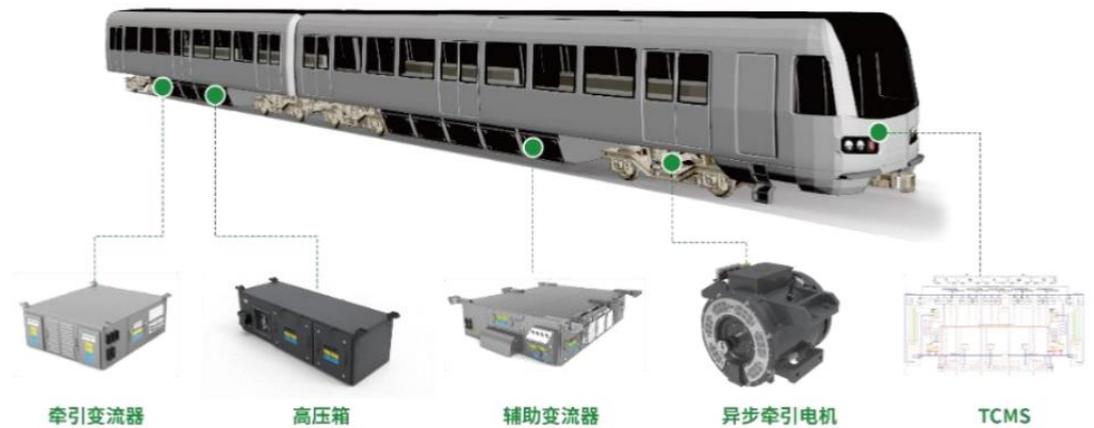


## 7.4 轨道交通业务（轨交牵引系统）

### （一）轨交牵引系统主要定义？核心部件有哪些？

轨道交通行业涵盖规划设计、核心零部件、车辆制造、运营维保等，核心零部件主要包括车身系统、电气系统、转向系统、牵引系统和控制系统。轨交牵引系统是城市轨道交通列车的动力源泉，承担电能转换与动力输出的关键职能，系统由牵引变流器、辅助变流器、高压箱、牵引电机、TCMS（列车控制与管理系统）等核心部件构成，不仅能精准控制列车加速/制动等动态性能，还可回收制动能量提升能效，确保列车在复杂运行环境下的安全性与可靠性，是保障轨道交通高效、低碳、准点运营的“动力心脏”。

图表82：轨交牵引系统包含牵引变流器、辅助变流器、高压箱、牵引电机等



来源：公司公告，国金证券研究所

### （二）下游情况？行业规模如何？

受规划审批周期、建设节奏等因素影响，轨交牵引系统招标呈现周期性波动。2024 年全国共有 15 座城市完成了 35 条线路的轨交牵引系统的招标，涉及车辆数共计 3656 辆，同比下滑。市场空间方面，假设轨交牵引系统的中标均价维持 130 万元/辆不变，整体来看国内轨交牵引系统市场规模大约 60 亿元。

### （三）轨交牵引系统市场格局&主要竞争对手？

国内轨交牵引系统市场呈现“一超多强”的格局，龙头企业株洲中车以 50%-60% 的绝对份额主导全国市场，19 年以来已连续 6 年荣登牵引系统中标企业榜首，核心优势覆盖地铁、轻轨等主流场景，龙头地位稳固。第二梯队厂商（新誉交通、上海阿尔斯通、江苏经纬）则通过区域深耕形成差异化竞争力，以灵活性和本地化服务能力争夺细分市场增量。

图表83：公司轨交牵引系统市占率维持行业前五

排序	2022				2023				2024			
	企业名称	项目数量 (个)	车辆数 (辆)	车辆数全年占比 (%)	企业名称	项目数量 (个)	车辆数 (辆)	车辆数全年占比 (%)	企业名称	项目数量 (个)	车辆数 (辆)	车辆数全年占比 (%)
1	株洲中车时代电气股份有限公司	23	2138	50.1%	株洲中车时代电气股份有限公司	23	3382	53.3%	株洲中车时代电气股份有限公司	23	2178	59.6%
2	新誉轨道交通科技有限公司	7	720	16.9%	中车青岛四方车辆研究所有限公司	8	986	15.6%	新誉轨道交通科技有限公司	2	600	16.4%
3	中车永济电机有限公司	2	564	13.2%	江苏经纬轨道交通设备有限公司	6	694	11.0%	上海阿尔斯通交通电气有限公司	1	342	9.4%
4	上海阿尔斯通交通电气有限公司	1	288	6.8%	新誉轨道交通科技有限公司	3	600	9.4%	江苏经纬轨道交通设备有限公司	1	140	3.8%
5	江苏经纬轨道交通设备有限公司	3	248	5.8%	中车永济电机有限公司	3	300	4.7%	西门子交通技术(北京)有限公司	1	120	3.3%
6	中车青岛四方车辆研究所有限公司	1	174	4.1%	北京纵横机电科技有限公司	1	264	4.2%	中车青岛四方车辆研究所有限公司	1	100	2.7%
7	广州神铁牵引设备有限公司	1	108	2.5%	上海阿尔斯通交通电气有限公司	1	114	1.8%	北京纵横机电科技有限公司	2	64	1.8%
8	中车大连电力牵引研发中心有限公司	1	24	0.6%	/	/	/	/	比亚迪通信信号有限公司	1	58	1.6%
9	/	/	/	/	/	/	/	/	广州神铁牵引设备有限公司	1	54	1.5%
总计	8家企业	39	4264	100.00%	7家企业	45	2958	100.00%	9家企业	33	3656	100%

来源：RT 轨道交通，国金证券研究所



## 7.5 工业机器人

### (一) 工业机器人主要定义？行业下游应用&客户？

工业机器人是能自动化控制的、可重复编程的多功能机械执行机构，该机构具有三个及以上关节轴、能够借助编制的程序处理各种工业自动化的应用。工业机器人产业链自上而下分为核心零部件、机器人本体、系统集成商。

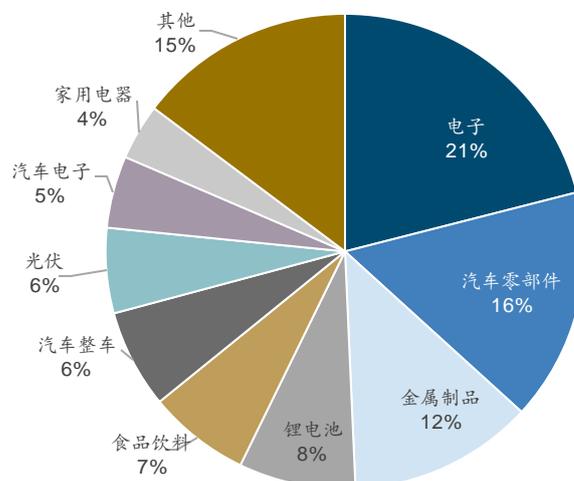
- 核心零部件：主要包括控制器、伺服、减速器；①控制器：占机器人成本比重约 20%-25%，本体厂商纷纷自主研发，但大部分还是需要购买第三方产品，相对易拉开成本差距；②伺服：占机器人成本比重约 25%-30%，高端依赖进口，中低端市场可自主覆盖。；③减速器：占机器人成本比重约 25%-30%，市场集中度高，高端市场为国外品牌绝对垄断。
- 机器人本体：玩家包括四大家族（ABB、发那科、安川电机、库卡），优势在于机器人种类多、负载范围广，产品线覆盖率高；国内主流企业包括埃斯顿、汇川技术等，在锂电、光伏等受国产化政策支持的行业较国外企业更有优势，医疗、教育培训等行业是国内本体企业的差异化赛道。
- 系统集成商：负责机器人应用二次开发和周边自动化配套设备集成的厂商，帮助机器人本体应用在特定的生产场景中。从市场集中度看，集成商竞争格局极度分散、长尾多。从下游行业需求来看，具体可以分为电子、汽车、新能源和一般工业 4 大板块，其中电子（21%）、汽车零部件（16%）、金属制品（12%）为前三大细分应用场景。

图表84：工业机器人产业链：上游是核心零部件、中游是机器人本体、下游是系统集成商



来源：艾瑞咨询，国金证券研究所

图表85：24 年工业机器人分行业出货量：涵盖电子、汽车、新能源和一般工业 4 大板块



来源：MIR，国金证券研究所



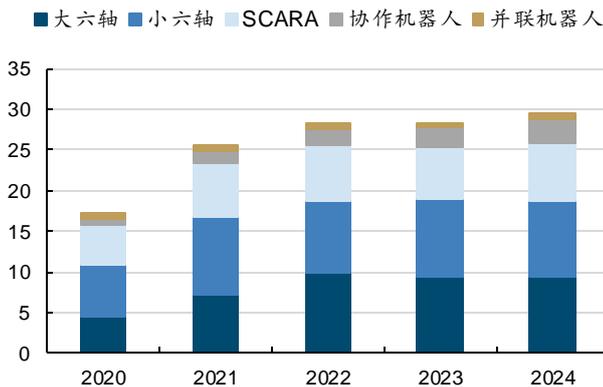
## （二）工业机器人市场规模？具体有哪些分类？

按照结构形态区分，目前常见的工业机器人主要包括多关节（≤20kg 6-axis、>20kg 6-axis）、SCARA、Delta（并联）、Cobots（协作）四种。根据 MIR 数据，24 年中国工业机器人市场销量超 29.4 万台，其中多关节 18.7 万台、SCARA 7.1 万台、并联 0.6 万台、协作 3.0 万台。根据中商产业研究院数据，24 年国内工业机器人市场规模超过 700 亿元。

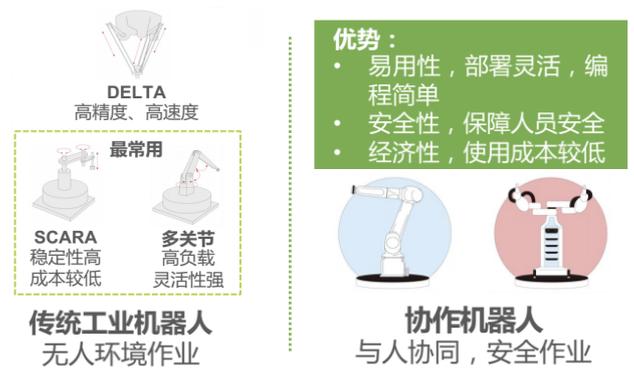
- 多关节机器人：模仿人类手臂结构的工业机器人，通常由 6 个旋转关节组成，分为轻载（≤20kg）和重载（>20kg）两类，具有灵活性强、负载范围广的特点，主要应用于新能源、汽车、电子、金属加工等行业。
- SCARA 机器人：水平多关节机器人，具有 4 个自由度（3 旋转轴+1 垂直移动轴），专为平面定位和垂直装配设计，具有低成本、稳定性高的特点，主要应用于 3C 电子、食品包装等行业。
- 并联机器人：具有两个或更多自由度，由动平台（末端执行器）和定平台（基座）通过至少两条独立运动链连接而成，并以并联方式驱动具有高精度、高速度的特点，主要应用于食品加工、药品包装、物流分拣等场景。
- 协作机器人：可与人类共享工作空间的安全型机器人，具有部署灵活、安全等特点，主要应用于柔性产线、医疗辅助、实验自动化等场景。

图表86：2024 年国内工业机器人市场销量超过 29.4 万台（万台）

图表87：工业机器人主要包括多关节、SCARA、Delta（并联）、Cobots（协作）四种



来源：MIR，国金证券研究所



来源：艾瑞咨询，国金证券研究所

## （三）工业机器人市场格局&主要竞争对手？

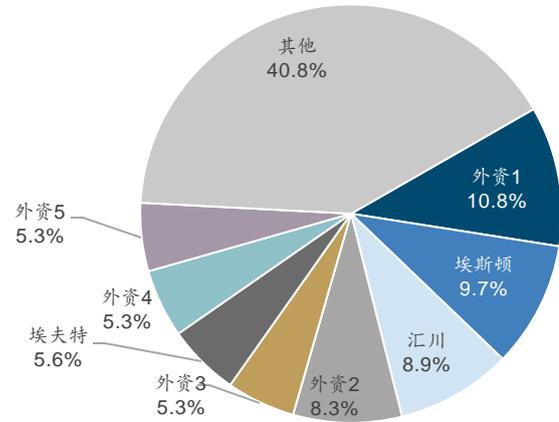
全球工业机器人主要由四大家族即日本发那科、日本安川电机、德国库卡、瑞士 ABB 主导。2015 年以来随着技术逐渐成熟、规模化生产效应使成本优势进一步凸显，国产厂商市场份额持续突破，除在汽车零部件、电子、光伏、锂电等领域抢占了部分外资厂商的市场份额，同时也在积极布局进入一些当前机器人应用规模较小但未来增长潜力较大的行业，如船舶、汽车部件。

24 年国内工业机器人市场内资厂商市占率提升至 52%，销量同比增长 20%，远高于整体市场增速，埃斯顿、汇川、埃夫特位列内资厂商前三，市占率分别为 9.7%、8.9%、5.6%。



图表88：24年国产工业机器人厂商市占率提升至52.3%

图表89：24年中国工业机器人市占率：埃斯顿、汇川分别位列第二、第三



来源：MIR，国金证券研究所

来源：MIR，国金证券研究所

## 8、风险提示

**制造业不景气影响自动化业务风险：**通用自动化业务涉及工业装备、电子制造、工程机械等多个制造行业，需求与制造业整体表现深度挂钩。若经济复苏乏力或制造业投资增长放缓，将直接影响公司通用自动化业务收入增长和利润稳定性。

**新能源汽车市场波动风险：**新能源汽车市场前景广阔，可能吸引跨界竞争者入局，市场竞争进一步加剧，进而影响公司业务盈利能力；此外倘若公司主要合作车企新能源汽车销量不达预期，将直接影响相关产品订单规模。

**前沿技术研发落地不确定性风险：**公司对人形机器人等新兴领域的研发投入存在风险，若公司研发速度不及预期或竞争对手通过合作研发抢先形成技术壁垒，将削弱公司前期投入价值，进而影响公司机器人整体业务布局。

**规模扩大带来的管理风险：**公司资产规模、人员规模、业务范围的不断扩大对公司管理提出了更高的要求。倘若公司管理能力无法匹配业务发展需要，可能会影响公司经营效率进而阻碍公司战略落地。



附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)							
	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E		2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	
<b>主营业务收入</b>	<b>23,008</b>	<b>30,420</b>	<b>37,041</b>	<b>46,075</b>	<b>55,580</b>	<b>66,225</b>	货币资金	7,438	8,487	3,558	4,864	7,369	10,597	
增长率	35.0%	32.2%	21.8%	24.4%	20.6%	19.2%	应收款项	9,866	14,769	16,702	19,345	23,042	27,109	
<b>主营业务成本</b>	<b>-14,953</b>	<b>-20,215</b>	<b>-26,409</b>	<b>-33,335</b>	<b>-40,476</b>	<b>-48,405</b>	存货	5,482	6,248	6,956	8,096	9,623	11,320	
%销售收入	65.0%	66.5%	71.3%	72.3%	72.8%	73.1%	其他流动资产	3,127	1,743	3,235	4,074	4,908	5,740	
<b>毛利</b>	<b>8,055</b>	<b>10,205</b>	<b>10,632</b>	<b>12,740</b>	<b>15,103</b>	<b>17,820</b>	流动资产	25,913	31,247	30,451	36,380	44,942	54,765	
%销售收入	35.0%	33.5%	28.7%	27.7%	27.2%	26.9%	%总资产	66.1%	63.8%	53.3%	58.1%	61.8%	65.0%	
<b>营业税金及附加</b>	<b>-124</b>	<b>-197</b>	<b>-231</b>	<b>-253</b>	<b>-306</b>	<b>-364</b>	长期投资	4,321	5,189	5,429	5,780	6,156	6,550	
%销售收入	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	固定资产	4,692	6,686	7,961	8,752	9,748	10,853	
<b>销售费用</b>	<b>-1,258</b>	<b>-1,943</b>	<b>-1,481</b>	<b>-1,843</b>	<b>-2,223</b>	<b>-2,583</b>	%总资产	12.0%	13.7%	13.9%	14.0%	13.4%	12.9%	
%销售收入	5.5%	6.4%	4.0%	4.0%	4.0%	3.9%	无形资产	2,846	3,162	3,292	3,307	3,319	3,328	
<b>管理费用</b>	<b>-1,093</b>	<b>-1,299</b>	<b>-1,541</b>	<b>-1,866</b>	<b>-2,223</b>	<b>-2,616</b>	非流动资产	13,299	17,710	26,728	26,184	27,817	29,476	
%销售收入	4.8%	4.3%	4.2%	4.1%	4.0%	4.0%	%总资产	33.9%	36.2%	46.7%	41.9%	38.2%	35.0%	
<b>研发费用</b>	<b>-2,229</b>	<b>-2,624</b>	<b>-3,147</b>	<b>-3,893</b>	<b>-4,696</b>	<b>-5,563</b>	<b>资产总计</b>	<b>39,212</b>	<b>48,958</b>	<b>57,179</b>	<b>62,564</b>	<b>72,759</b>	<b>84,241</b>	
%销售收入	9.7%	8.6%	8.5%	8.5%	8.5%	8.4%	短期借款	3,102	1,881	1,281	949	1,041	1,000	
<b>息税前利润 (EBIT)</b>	<b>3,350</b>	<b>4,142</b>	<b>4,232</b>	<b>4,884</b>	<b>5,655</b>	<b>6,694</b>	应付款项	9,973	12,942	17,835	19,527	23,819	28,614	
%销售收入	14.6%	13.6%	11.4%	10.6%	10.2%	10.1%	其他流动负债	2,984	4,821	4,257	4,830	5,668	6,566	
<b>财务费用</b>	<b>-125</b>	<b>-1</b>	<b>3</b>	<b>-21</b>	<b>15</b>	<b>50</b>	流动负债	16,059	19,644	23,374	25,306	30,528	36,180	
%销售收入	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	-0.1%	长期贷款	1,796	2,345	2,874	2,874	2,874	2,874	
<b>资产减值损失</b>	<b>-350</b>	<b>-554</b>	<b>-523</b>	<b>-243</b>	<b>-290</b>	<b>-323</b>	其他长期负债	1,244	1,968	2,501	2,069	2,292	2,542	
<b>公允价值变动收益</b>	<b>368</b>	<b>263</b>	<b>-43</b>	<b>115</b>	<b>473</b>	<b>520</b>	负债	19,100	23,957	28,750	30,249	35,695	41,596	
<b>投资收益</b>	<b>591</b>	<b>420</b>	<b>93</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>500</b>	<b>普通股股东权益</b>	<b>19,816</b>	<b>24,482</b>	<b>27,994</b>	<b>31,806</b>	<b>36,470</b>	<b>41,954</b>	
%税前利润	13.2%	8.4%	2.0%	5.2%	5.7%	6.0%	其中：股本	2,659	2,677	2,692	2,695	2,695	2,695	
<b>营业利润</b>	<b>4,470</b>	<b>5,001</b>	<b>4,626</b>	<b>5,785</b>	<b>7,053</b>	<b>8,291</b>	未分配利润	11,502	15,116	18,093	21,917	26,581	32,066	
营业利润率	19.4%	16.4%	12.5%	12.6%	12.7%	12.5%	少数股东权益	296	519	435	509	594	691	
<b>营业外收支</b>	<b>7</b>	<b>-1</b>	<b>-17</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>负债股东权益合计</b>	<b>39,212</b>	<b>48,958</b>	<b>57,179</b>	<b>62,564</b>	<b>72,759</b>	<b>84,241</b>	
<b>税前利润</b>	<b>4,477</b>	<b>5,000</b>	<b>4,609</b>	<b>5,795</b>	<b>7,063</b>	<b>8,301</b>	<b>比率分析</b>		2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E
利润率	19.5%	16.4%	12.4%	12.6%	12.7%	12.5%	<b>每股指标</b>							
<b>所得税</b>	<b>-152</b>	<b>-225</b>	<b>-262</b>	<b>-258</b>	<b>-314</b>	<b>-369</b>	每股收益	1.624	1.772	1.592	2.027	2.472	2.907	
所得税率	3.4%	4.5%	5.7%	4.5%	4.5%	4.5%	每股净资产	7.451	9.146	10.398	11.801	13.531	15.566	
<b>净利润</b>	<b>4,324</b>	<b>4,776</b>	<b>4,346</b>	<b>5,537</b>	<b>6,748</b>	<b>7,932</b>	每股经营现金净流	1.204	1.259	2.674	1.566	2.524	3.011	
少数股东损益	5	34	61	74	85	97	每股股利	0.360	0.450	0.000	0.608	0.742	0.872	
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>4,320</b>	<b>4,742</b>	<b>4,285</b>	<b>5,463</b>	<b>6,663</b>	<b>7,835</b>	<b>回报率</b>							
净利率	18.8%	15.6%	11.6%	11.9%	12.0%	11.8%	净资产收益率	21.80%	19.37%	15.31%	17.18%	18.27%	18.67%	
<b>现金流量表 (人民币百万元)</b>							总资产收益率	11.02%	9.69%	7.49%	8.73%	9.16%	9.30%	
	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	投入资本收益率	12.84%	13.41%	12.16%	12.82%	13.10%	13.67%	
净利润	4,324	4,776	4,346	5,537	6,748	7,932	<b>增长率</b>							
少数股东损益	5	34	61	74	85	97	主营业务收入增长率	28.23%	32.21%	21.77%	24.39%	20.63%	19.15%	
非现金支出	845	1,205	1,372	1,169	1,413	1,639	EBIT 增长率	23.03%	23.64%	2.17%	15.41%	15.78%	18.38%	
非经营收益	-749	-568	-257	-253	-809	-960	净利润增长率	20.89%	9.77%	-9.62%	27.48%	21.97%	17.58%	
营运资金变动	-1,219	-2,043	1,739	-2,232	-550	-495	总资产增长率	43.62%	24.85%	16.79%	9.42%	16.29%	15.78%	
<b>经营活动现金净流</b>	<b>3,201</b>	<b>3,370</b>	<b>7,200</b>	<b>4,221</b>	<b>6,802</b>	<b>8,115</b>	<b>资产管理能力</b>							
资本开支	-1,658	-1,505	-1,927	-1,612	-2,360	-2,560	应收账款周转天数	85.7	91.2	96.1	95.0	94.0	93.0	
投资	-697	708	-1,424	-666	-376	-394	存货周转天数	118.3	105.9	91.2	90.0	89.0	88.0	
其他	-386	343	-7,200	300	400	500	应付账款周转天数	101.0	107.9	119.8	120.0	121.0	122.0	
<b>投资活动现金净流</b>	<b>-2,741</b>	<b>-454</b>	<b>-10,551</b>	<b>-1,978</b>	<b>-2,336</b>	<b>-2,454</b>	固定资产周转天数	46.7	56.6	69.4	66.0	59.9	54.8	
股权募资	718	1,119	600	-13	0	0	<b>偿债能力</b>							
债权募资	2,930	-743	-109	-775	192	59	净负债/股东权益	-22.61%	-19.73%	-4.17%	-10.07%	-16.56%	-23.28%	
其他	-1,198	-699	-2,325	-1,771	-2,123	-2,471	EBIT 利息保障倍数	26.8	5,400.2	-1,324.9	237.0	-388.1	-134.1	
<b>筹资活动现金净流</b>	<b>2,449</b>	<b>-323</b>	<b>-1,833</b>	<b>-2,558</b>	<b>-1,931</b>	<b>-2,412</b>	资产负债率	48.71%	48.93%	50.28%	48.35%	49.06%	49.38%	
<b>现金净流量</b>	<b>2,935</b>	<b>2,573</b>	<b>-5,200</b>	<b>-315</b>	<b>2,535</b>	<b>3,249</b>								

来源：公司年报、国金证券研究所


**市场中相关报告评级比率分析**

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	3	18	19	24	37
增持	1	3	3	3	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
<b>评分</b>	<b>1.25</b>	<b>1.14</b>	<b>1.14</b>	<b>1.11</b>	<b>1.00</b>

来源：聚源数据

**市场中相关报告评级比率分析说明：**

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分，为“增持”得2分，为“中性”得3分，为“减持”得4分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

**最终评分与平均投资建议对照：**

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性  
 3.01~4.0=减持

**投资评级的说明：**

买入：预期未来6—12个月内上涨幅度在15%以上；

增持：预期未来6—12个月内上涨幅度在5%—15%；

中性：预期未来6—12个月内变动幅度在-5%—5%；

减持：预期未来6—12个月内下跌幅度在5%以上。



**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



**【小程序】**  
国金证券研究服务



**【公众号】**  
国金证券研究