

变频筑基伺服拓新，人形布局未来可期

华泰研究

2025 年 3 月 16 日 | 中国内地

首次覆盖

通用机械

投资评级(首评):

买入

目标价(人民币):

96.37

研究员	倪正洋
SAC No. S0570522100004	nizhengyang@htsc.com
SFC No. BTM566	+(86) 21 2897 2228
研究员	申建国
SAC No. S0570522020002	shenjianguo@htsc.com
SFC No. BSK177	+(86) 755 8249 2388
研究员	杨云道
SAC No. S0570523070001	yangyunxiao@htsc.com
SFC No. BVI795	+(86) 21 2897 2228
研究员	陈爽
SAC No. S0570524040001	chenshuang@htsc.com
	+(86) 21 2897 2228

首次覆盖伟创电气并给予“买入”评级，基于可比公司 25 年 PE 均值 67 倍，给予目标价 96.37 元。公司是国产工控领先企业，在攻破机床、纺织等重点行业后，积极拓展船舶等新行业与海外市场，发力人形机器人业务，业绩有望持续向上，我们预计公司 24-26 年归母净利润为 2.51/3.04/3.66 亿元。

专注细分打法下公司增速远超行业，新行业开拓有望继续开辟空间

1) 专注细分: 19-23 年中国交流伺服市场规模 CAGR 为 11%，而公司伺服及控制系统收入 CAGR 高达 68%。以纺织为例公司在喷水织机电控领域受益于专机化趋势，我们测算其 19-23 年市场份额已达 5.4%，未来有望持续提升。机床方面，公司产品定位车铣复合高端场景，并从伺服逐步拓展至国内市场规模超百亿的数控系统。**2) 开拓新城:** 船舶与港机外资品牌几乎垄断，自主可控逻辑下国产替代正加速推进；公司深耕高速电机控制领域且合作暖通行业离心冷水机组头部客户，可充分受益于磁浮/气浮技术迭代。

工控出海排头兵，通用与专机产品齐头并进

公司海外业务发展亮眼，23 年主营业务中海外收入占比达 24.7%。公司在印度等地建立了销售子公司，在俄罗斯、土耳其等地则与代理商合作，20-23 年海外通用收入 CAGR 达 156%。24 年公司集中开展了产品 CE 认证，后续预计将逐步开拓欧洲市场。此外，能源转型与高效灌溉诉求带动光伏扬水专机市场增长，公司依托优质经销商布局亚非拉地区，20-23 年海外光伏扬水专机收入 CAGR 达 40%，未来同样有望向欧洲大市场拓展客户。

空心杯电机产品卡位灵巧手，投资合作加速机器人业务放量

人形机器人产业化在即，其中灵巧手为人形机器迭代核心，我们测算关键部件空心杯电机 27 年市场规模为 132 亿元。公司空心杯电机产品力矩与散热性能领先，未来有望实现份额提升。此外，公司投资智能机器人基地项目，与科达利、盟立合资设立伟达立发展关节模组业务，有望加速实现放量。

我们与市场观点不同之处

市场担忧库存周期目前处于主动去库阶段，工控景气度承压，但我们认为公司变频业务赋能伺服，以专机化策略在机床/纺织等市场提升市占率，且公司海外通用+专机双轮驱动，积极布局人形机器人，可有效抵御内需波动。

盈利预测与估值

我们预计 24-26 年归母净利润为 2.51/3.04/3.66 亿元，可比公司 25 年 PE 均值 67 倍，给予公司 67 倍 PE，目标价 96.37 元，首次覆盖，给予“买入”。

风险提示：新产品市场推广不利；汇率波动；人形机器人业务进展不及预期。

经营预测指标与估值

会计年度	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入 (人民币百万)	905.99	1,305	1,650	2,003	2,412
+/-%	10.64	44.03	26.48	21.39	20.40
归属母公司净利润 (人民币百万)	139.89	190.80	250.78	304.01	365.59
+/-%	10.37	36.40	31.43	21.23	20.26
EPS (人民币，最新摊薄)	0.66	0.90	1.19	1.44	1.73
ROE (%)	15.15	13.11	12.38	13.60	14.70
PE (倍)	92.28	67.66	51.47	42.46	35.31
PB (倍)	13.17	6.69	6.08	5.49	4.92
EV EBITDA (倍)	78.46	60.96	42.35	34.45	28.58

资料来源：公司公告、华泰研究预测

基本数据

目标价 (人民币)	96.37
收盘价 (人民币 截至 3 月 14 日)	61.07
市值 (人民币百万)	12,909
6 个月平均日成交额 (人民币百万)	331.50
52 周价格范围 (人民币)	20.12-70.47
BVPS (人民币)	9.87

股价走势图



资料来源：Wind

盈利预测

资产负债表

会计年度 (人民币百万)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
流动资产	1,108	1,421	1,643	1,936	2,233
现金	180.68	170.07	215.10	261.11	314.38
应收账款	251.54	461.85	440.43	654.85	663.91
其他应收账款	7.54	7.06	11.41	11.01	15.98
预付账款	6.08	3.72	8.68	6.37	11.75
存货	230.72	219.41	333.15	346.16	479.46
其他流动资产	431.13	558.76	634.22	656.28	747.14
非流动资产	363.67	1,123	1,286	1,341	1,385
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定投资	112.07	262.85	335.26	397.70	457.47
无形资产	11.73	22.51	24.09	26.17	28.80
其他非流动资产	239.87	837.97	926.17	916.88	898.94
资产总计	1,471	2,544	2,929	3,277	3,618
流动负债	466.75	579.54	769.48	891.01	960.63
短期借款	16.66	23.07	141.50	164.04	132.00
应付账款	152.92	225.86	239.11	332.52	362.22
其他流动负债	297.17	330.60	388.87	394.44	466.40
非流动负债	25.51	29.48	33.28	32.59	31.82
长期借款	0.00	0.00	3.80	3.11	2.35
其他非流动负债	25.51	29.48	29.48	29.48	29.48
负债合计	492.26	609.02	802.77	923.60	992.45
少数股东权益	(1.32)	5.33	4.01	2.41	0.48
股本	180.00	210.26	211.38	211.38	211.38
资本公积	470.94	1,244	1,244	1,244	1,244
留存公积	329.69	475.51	650.12	861.81	1,116
归属母公司股东权益	980.42	1,930	2,122	2,351	2,625
负债和股东权益	1,471	2,544	2,929	3,277	3,618

现金流量表

会计年度 (人民币百万)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
经营活动现金	179.90	5.28	170.95	193.46	266.23
净利润	138.06	188.58	249.46	302.40	363.66
折旧摊销	20.91	26.25	33.05	43.07	53.53
财务费用	(8.91)	(15.25)	(6.24)	(0.15)	(4.00)
投资损失	(4.27)	(1.37)	(3.00)	(4.00)	(5.00)
营运资金变动	16.72	(223.37)	(85.80)	(135.84)	(128.70)
其他经营现金	17.40	30.43	(16.50)	(12.02)	(13.27)
投资活动现金	(234.28)	(782.55)	(192.24)	(94.29)	(93.01)
资本支出	(90.61)	(182.49)	(192.71)	(95.10)	(93.94)
长期投资	(150.25)	(602.25)	0.00	0.00	0.00
其他投资现金	6.58	2.19	0.46	0.81	0.93
筹资活动现金	(20.11)	769.43	66.32	(53.16)	(119.95)
短期借款	16.66	6.42	118.43	22.54	(32.04)
长期借款	0.00	0.00	3.80	(0.69)	(0.77)
普通股增加	0.00	30.26	0.00	0.00	0.00
资本公积增加	5.88	773.25	0.00	0.00	0.00
其他筹资现金	(42.65)	(40.50)	(55.91)	(75.02)	(87.14)
现金净增加额	(73.28)	(8.48)	45.03	46.01	53.27

资料来源：公司公告、华泰研究预测

利润表

会计年度 (人民币百万)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	905.99	1,305	1,650	2,003	2,412
营业成本	580.88	807.99	991.85	1,219	1,482
营业税金及附加	6.11	9.21	10.73	12.62	15.20
营业费用	68.09	95.63	123.78	149.26	178.50
管理费用	38.92	53.25	74.27	86.15	96.49
财务费用	(8.91)	(15.25)	(6.24)	(0.15)	(4.00)
资产减值损失	(3.83)	(3.99)	(7.43)	(6.01)	(7.24)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	4.27	1.37	3.00	4.00	5.00
营业利润	141.57	197.46	262.13	316.73	379.39
营业外收入	5.77	1.74	1.60	3.00	5.00
营业外支出	0.11	0.12	0.40	0.50	0.50
利润总额	147.22	199.08	263.33	319.23	383.89
所得税	9.16	10.50	13.88	16.82	20.23
净利润	138.06	188.58	249.46	302.40	363.66
少数股东损益	(1.83)	(2.22)	(1.32)	(1.60)	(1.93)
归属母公司净利润	139.89	190.80	250.78	304.01	365.59
EBITDA	160.25	209.53	303.34	372.16	445.49
EPS (人民币, 基本)	0.78	1.02	1.19	1.44	1.73

主要财务比率

会计年度 (%)	2022	2023	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入	10.64	44.03	26.48	21.39	20.40
营业利润	8.63	39.48	32.75	20.83	19.79
归属母公司净利润	10.37	36.40	31.43	21.23	20.26
获利能力 (%)					
毛利率	35.88	38.08	39.90	39.14	38.56
净利率	15.24	14.45	15.11	15.09	15.08
ROE	15.15	13.11	12.38	13.60	14.70
ROIC	25.85	16.64	19.55	20.59	21.81
偿债能力					
资产负债率 (%)	33.46	23.94	27.41	28.19	27.43
净负债比率 (%)	(16.19)	(7.25)	(3.12)	(3.84)	(6.72)
流动比率	2.37	2.45	2.14	2.17	2.32
速动比率	1.71	1.50	1.26	1.41	1.47
营运能力					
总资产周转率	0.66	0.65	0.60	0.65	0.70
应收账款周转率	3.92	3.66	3.66	3.66	3.66
应付账款周转率	4.22	4.27	4.27	4.27	4.27
每股指标 (人民币)					
每股收益(最新摊薄)	0.66	0.90	1.19	1.44	1.73
每股经营现金流(最新摊薄)	0.85	0.02	0.81	0.92	1.26
每股净资产(最新摊薄)	4.64	9.13	10.04	11.12	12.42
估值比率					
PE (倍)	92.28	67.66	51.47	42.46	35.31
PB (倍)	13.17	6.69	6.08	5.49	4.92
EV EBITDA (倍)	78.46	60.96	42.35	34.45	28.58

正文目录

投资要点	6
我们与市场观点不同之处	7
股价复盘	7
伟创电气：工控专家产品持续升级，业绩稳步增长	8
聚焦工控近二十载，变频器与伺服双产品线持续升级	8
管理层共事多年齐心协力，股权绑定核心人才	9
业绩稳步增长，专机、伺服、海外市场多点开花	11
工业自动化：周期与成长的交织	14
工控市场与下游制造业周期共振，结构性亮点常存	14
国产替代开启后半程，三四线品牌加速整合	16
变频为基伺服为径，行业为矛海外为盾	18
深耕变频大市场，初始资本积累/行业经验/渠道资源共同为伺服拓展赋能	18
国内：持续攻破纺织与机床运控市场，船舶港口与暖通新行业蓄势待发	20
纺织与机床：专机打法攻破运控细分，带动伺服增速领先市场	20
船舶与暖通：有望分别受益于国产替代趋势与技术迭代机遇	23
海外：通用产品出海进展领先，光伏扬水专机高速增长	25
通用产品：海外工控市场空间广阔，公司行业线和区域线持续拓宽	25
光伏扬水专机：能源转型与高效灌溉诉求催生广阔空间，公司继续拓展欧洲大市场	27
人形机器人产业化加速，公司深入布局把握机遇	30
人形机器人产业化进展持续加速，灵巧手是迭代核心	30
公司空心杯电机性能领先，成立合资公司集结多方资源	31
盈利预测与估值	34
盈利预测	34
可比公司估值	35
风险提示	36

图表目录

图表 1：2021 年 1 月以来伟创电气股价涨跌幅及相对机械设备（申万）指数涨跌幅表现	7
图表 2：公司变频产品线历经了通用起步、专机攻破细分、降本增效、完善谱系四个阶段	8
图表 3：公司伺服产品线历经了起步、性能优化、专机化三个阶段	9
图表 4：伟创管理层沿革——创始团队出身普传系，技术人才陆续加入	10
图表 5：公司主要股东通过淮安伟创（原名深圳伟创）间接持股	10
图表 6：24Q1-Q3 公司收入 11.57 亿元，同比+22.37%	11
图表 7：24Q1-Q3 公司归母净利润 2.10 亿元，同比+34.09%	11
图表 8：公司产品收入结构逐渐形成通用变频、行业专机与伺服“三分天下”格局	11
图表 9：公司毛利率与净利率不断提升	12

图表 10: 公司行业专机与伺服系统毛利率持续提升	12
图表 11: 自 22 年起公司费用率有所上升	12
图表 12: 公司研发人员持续扩张, 且人均薪酬较高	12
图表 13: 22 年起公司海外收入占比显著提升	13
图表 14: 公司俄罗斯地区收入增长较快, 带动欧洲成为最大市场	13
图表 15: 工控产业链上游是电子元器件, 下游为广泛的制造业	14
图表 16: 制造业库存周期——目前处于主动去库阶段	15
图表 17: 24 年 OEM 市场有所下滑, 项目型市场投资相对稳健	16
图表 18: 部分 OEM 细分行业销售额增速表现亮眼如食品饮料、纺织等	16
图表 19: 2024 年低压变频、交流伺服、小型 PLC 竞争格局 (销售额口径)	16
图表 20: 公司以专机模式在起重机械领域市占率迅速提升	17
图表 21: 变频器与伺服的尾部品牌市占率显著降低	17
图表 22: 低压变频器与交流伺服在控制精度、适用场合、下游分布集中度等方面存在差异	18
图表 23: 公司早期经销收入占比较高, 2017 年占比达 73.1%	19
图表 24: 2023 年公司经销商数量达到 304 家	19
图表 25: 汇川技术低压变频市占率稳步提升, 19-23 年交流伺服业务迅速发展	19
图表 26: 公司低压变频器市占率持续提升	20
图表 27: 公司伺服及控制系统收入增速持续领先于行业	20
图表 28: 2023 年中国纺织工控市场规模 61.8 亿元	20
图表 29: 2023 年我国喷水织机销量 9 万台, 同比+97.80%	20
图表 30: 纺织电控领域专机化趋势显著, 市场格局有望进一步整合	21
图表 31: 2023 年中国机床工控市场规模 247 亿元	21
图表 32: 机床数控系统包括 PLC、伺服、主轴等	21
图表 33: 中国数控系统市场国产化率较低 (2023 年, 销售额口径)	22
图表 34: 新代科技在机床伺服领域收入规模较大 (单位: 亿元)	22
图表 35: 铣床、车铣复合应用场景下的数控系统单价最高 (2023 年)	22
图表 36: 2023 年中国船舶变频器市场规模约为 18.5 亿元	23
图表 37: 23 年三大外资占中国船舶变频器市场份额较高 (收入口径)	23
图表 38: 2024 年中国暖通空调工控市场规模为 42.21 亿	24
图表 39: 磁悬浮机组较螺杆机组节能效果显著	24
图表 40: 中国磁悬浮离心机组市场销售额迅速提升	24
图表 41: 美的与格力为中国离心机组市场头部品牌	25
图表 42: 海外工业自动化市场规模 25 年预计将达到中国市场的 5 倍	25
图表 43: 北美与欧洲市场规模合计占全球工控市场的 68% (24 年)	26
图表 44: 以印度市场为例, 工业自动化市场预计将迅速发展	26
图表 45: 公司变频器产品与 ABB、西门子在海外的销售价格相比性价比优势显著	26
图表 46: 公司在海外主要通过设立子公司以及与当地代理商合作的方式开展市场	26
图表 47: 2023 年公司海外通用板块收入为 2.1 亿元, 同比+54%	27
图表 48: 2023 年境外前五大通用经销商占公司海外通用收入的 86.5%	27
图表 49: 24 年是公司海外产品认证的全面加速之年	27

图表 50: 2024 年全球光伏扬水变频器市场规模约为 45 亿美元	28
图表 51: 欧洲是光伏扬水变频器的第一大市场 (2023 年)	28
图表 52: 头部光伏扬水变频器制造商的产品各具特色	28
图表 53: 23 年公司光伏扬水专机收入为 0.96 亿元, 同比+57%	29
图表 54: 23 年公司光伏扬水专机第一大代理商收入占比达到 39.8%	29
图表 55: 人形机器人在工业与商业/家庭服务场景均可实现应用	30
图表 56: 全球人形机器人市场规模 2028 年预计将达到 138 亿美元	30
图表 57: 国内外巨头纷纷入场人形机器人产业	30
图表 58: Optimus 关节零部件 BOM 表预测	31
图表 59: 公司布局无框电机、关节模组、空心杯电机等产品, 其中空心杯电机用于灵巧手	32
图表 60: 公司空心杯电机产品与其他公司产品相比, 力矩与散热方面性能突出	32
图表 61: 公司投资建设数字化生产基地项目与智能机器人项目	32
图表 62: 伟达立汇集伟创、科达利、盟立三方资源, 共拓机器人业务	33
图表 63: 伟创电气收入及费用率预测	35
图表 64: 可比公司估值表 (收盘价取 2025 年 3 月 14 日)	35
图表 65: 伟创电气 PE-Bands	36
图表 66: 伟创电气 PB-Bands	36

投资要点

公司起初专注于变频器业务，凭借深厚的技术积累与不断的产品优化，销售规模稳步提升。变频器下游应用十分广泛，公司因此也积累了深刻的行业工艺经验与丰富的经销渠道资源。我们认为稳定的变频器基盘业务支持了公司向伺服产品的研发持续投入，行业工艺经验的重合则帮助其伺服迅速切入机床等行业，同时公司的变频器经销渠道资源也可与伺服的共用。公司以变频业务赋能伺服，叠加以专机化策略在机床纺织等市场迅速提升市占率，并积极开拓船舶、暖通等新行业。随着海外经销渠道布局的逐步完善和产品认证工作顺利推进，公司海外收入规模也有望持续增长。此外，公司深入机器人产业链，推出空心杯电机等代表产品，投资设立智能机器人基地、关节模组合资子公司等，或将开辟远期增长新空间。公司主要投资要点如下：

1) 攻破纺织与机床运控市场，伺服业务增速远超行业。根据 MIR 数据，19-23 年中国交流伺服市场规模 CAGR 为 11%，而公司伺服及控制系统收入 CAGR 高达 68%。我们认为公司对于纺织与机床两大重点行业的专注突破或为公司伺服业务增速远超市场的重要原因。纺织方面，公司瞄准喷水织机细分市场，我们测算得到喷水织机市场规模约 30 亿元，占到纺织工控市场的 1/2。目前喷水织机电控系统专机化趋势显著，公司 19 年推出一体化专机产品以替代外购变频与伺服的传统电控厂商的份额，我们测算得到 19-23 年公司市占率已达 5.4%，凭借性价比优势公司股份或将持续提升。机床方面，高端化趋势与设备更新政策有望带动机床工控市场持续扩容，公司机床产品定位高端，从伺服部件逐步向整体数控系统延伸，数控系统市场空间广阔，据 MIR 数据 23 年中国市场规模约 124 亿元，有望增厚公司机床控制领域业绩表现。

2) 布局船舶港口与暖通空调两大新行业，有望分别受益于国产替代与技术迭代。根据博研咨询数据以及我们测算，我国船舶港口合计市场规模约 40 元，但目前国产化率较低，部分客户考虑到提高供应链安全性和自主可控能力，开始尝试选择国产供应商，公司产品获得中国船级社 (CCS) 型式认可证书，储备岸电、RTG 油改电等成熟产品方案，有望充分受益于国产替代趋势。暖通空调为公司重点布局的另一新行业，目前我国磁悬浮式离心冷水机组等新型高速机组迅速扩容，17-21 年市场规模 CAGR 达 19%，公司深耕高速电机控制领域，合作绑定头部品牌把握技术迭代机遇。

3) 通用产品出海进展领先，光伏扬水专机持续增长。根据 Precedence Research 数据，全球工业自动化市场规模 (含中国) 2025 年预计约为 18510 亿元，规模约为国内的 5 倍。公司 23 年主营收入中海外收入占比达 24.7%，通用和专机双轮驱动海外业务增长。目前，公司通用产品板块在新兴市场出海进展较快，20-23 年海外通用收入 CAGR 达 156%，目前在印度、马来西亚、韩国分别建立了销售子公司以开展当地业务，而在越南、俄罗斯、土耳其等地则与独家代理商寻求合作。公司 24 年产品欧标 CE 认证工作全面加速，有望顺利开拓欧洲市场。专机方面，能源转型趋势与低成本农业灌溉优势促进全球光伏扬水变频器市场快速发展，据 WISEGUY Report 数据，2023 年全球光伏扬水变频器市场规模约为 45 亿美元。公司目前依托优质经销商布局亚非拉地区，20-23 年海外光伏扬水专机收入 CAGR 达 40%，未来有望向光伏扬水的第一大市场欧洲地区拓展。

3) 人形机器人产业化进展加速中，公司产品、产能、合资公司多方面积极布局。巨头纷纷入场与投融资热潮下人形机器人产业化趋势愈加清晰，同时带动滚珠丝杠、空心杯电机等零部件需求，我们测算得到。我们测算得到 2027 年人形机器人关节零部件市场规模预计为 826 亿元，其中灵巧手作为人形机器人迭代的核心，其关键部件空心杯电机规模达到 132 元。公司前瞻布局空心杯电机产品，力矩与散热性能指标均位居前列，公司推出的无框电机、伺服模组等产品也可应用于机器人其他关节部位。此外，公司于江西九江市投资建立智能机器人项目，与科达利、盟立集团合资设立伟达立，发展关节模组业务，有望打开公司新增长空间。

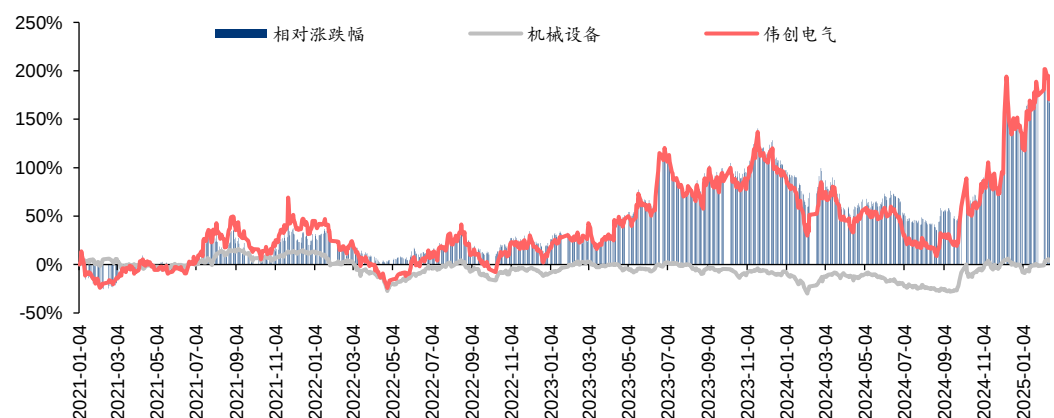
我们与市场观点不同之处

- 1) 市场担忧制造业库存周期目前处于主动去库阶段，工控市场景气度承压，但我们认为公司增长点多元，具备较强阿尔法属性。公司起步于变频大市场，在发展过程中积累的资金资源、丰富的行业经验与完善的经销网络又哺育伺服产品的不断发展。同时，公司持续攻破细分领域，在机床、纺织行业收入规模逐步提升，未来有望继续开拓船舶暖通等新行业，增厚业绩空间。此外，公司海外通用专机双轮驱动，业务区域不断拓宽，可有效抵御内需波动。
- 2) 市场担忧公司海外业务增长主要系俄乌冲突下的短期机遇，我们认为公司与在俄代理商协力开拓石油、电梯等行业，且其他地区业务亦蓬勃发展，收入增长有望持续。公司与俄罗斯代理商业务往来始于 2022 年，高效完成了进入俄罗斯市场的部分产品适应性改造，并于近两年建立了友好稳定的合作关系，未来公司有望与 VEDA 继续协力开拓俄罗斯的电梯、石油等行业，通过行业线的拓宽打开该地区收入增长空间。此外，如剔除俄罗斯地区收入及光伏扬水专机收入，公司 23 年在其他地区的通用产品收入仍实现高速增长，收入为 0.79 亿元，同比+49.6%，代表着公司依靠本身的产品性价比优势与积极的渠道布局在新兴市场的亦可打开成长空间。

股价复盘

- 1) 2021 年：制造业处于复苏周期，带动工控市场景气度向上，且外资品牌受到供应链危机影响，交付周期拉长，国产品牌迎来替代机遇，公司业绩亦实现中高速增长，21 年全年营收增长 43.10%，归母净利润同比增长 44.76%，股价有所上升。
- 2) 2022 年初到 2022 年 5 月：工控行业需求增速放缓，公司业绩增速亦向下，尤其是公司受房地产市场需求下滑，行业开工率下降的影响，公司原有优势产品起重行业专机销售额下滑。22H1 公司营收增长 6.26%，归母净利润同比增长 19.16%，增速放缓，股价也出现下滑。
- 3) 2022 年 5 月到 2023 年末：公司伺服业务依靠伺服业务机床纺织行业的突破国内收入显著增长，同时海外市场迎来收获，尤其在俄罗斯地区的通用产品业务、亚非拉地区的光伏扬水专机业务表现亮眼。2023 年公司伺服及控制系统收入同比+78%，海外收入同比+55%，股价持续上升。
- 4) 2024 年初到 2024 年 9 月：工控市场承压依旧，叠加资本市场整体有所波动，公司股价出现下滑。
- 5) 2024 年 9 月以来：工控下游传统 OEM 增长亮眼，公司在机床、纺织行业增长迅速，且海外光伏扬水市场需求高涨，公司业绩稳定增长。此外巨头纷纷入场人形机器人，产业化加速落地成为共识，公司产品布局不断完善，并合作科达利、盟立集团设立伟达立以集成关节模组，有望开辟增长空间，工控业务的稳定业绩与人形机器人的多方面布局驱动公司股价持续向上。

图表1：2021 年 1 月以来伟创电气股价涨跌幅及相对机械设备（申万）指数涨跌幅表现



资料来源：Wind，华泰研究

伟创电气：工控专家产品持续升级，业绩稳步增长

聚焦工控近二十载，变频器与伺服双产品线持续升级

公司深耕工控领域近二十载，主要产品包括变频器以及伺服，专机化策略贯穿其中。公司成立于 2005 年，创业初期业务支点主要为变频器业务，2012 年起成功向伺服领域延伸。1) 变频器：公司变频器又分为通用变频器和行业专机两大类。其中，通用变频器广泛应用于矿用设备、暖通空调、物流仓储、船舶海工、港口起重等多个下游领域；行业专机则为公司针对部分特定行业推出的一体化产品，包括施工升降机一体机、塔机一体机、矿用隔爆变频器机芯光伏扬水逆变器等。2) 伺服及控制系统：公司的伺服系统产品广泛应用于金属切削机床、印刷包装设备、纺织机械等。此外，公司该业务板块还包括含 PLC、运动控制器和远程 IO 模块产品等控制层产品，主要用于与伺服产品搭配成整体解决方案销售。复盘公司产品演化历程，专机化或为重要策略。

变频器方面，公司历经了通用起步、专机攻破细分、降本增效、完善谱系四个阶段。

1) 通用起步阶段（2005-2008 年）：重点产品为通用变频器，公司攻克了核心的电压矢量技术，从而可以广泛地应用于大多通用场景。

2) 专机攻破细分阶段（2010-2016 年）：公司新增 AC100 为代表的第二代变频器，在安全性能、运算速度等方面不断改进，同时引入具备丰富下游相关机械设备知识的行业产品经理人，向专机化定制转化，代表性产品为 2013 年推出的建机一体机。此外，为了适应这一模式，公司调整组织架构，横向增加建机事业部以及其他 5-6 个行业专机事业部。

3) 降本增效阶段（2017-2019 年）：公司变频器升级至以 AC300 为代表的第三代产品，以书本式结构节省空间，设计结构优化，成本有效降低。

4) 完善谱系阶段（2020 年以来）：公司新增 AC500/AC800 为代表的第四代产品，向高压大功率方向拓宽，从而进军船舶、海洋等具备多种类、多传动变频需求的高端应用场景。

图表2：公司变频产品线历经了通用起步、专机攻破细分、降本增效、完善谱系四个阶段

	2005-2008：通用起步	2010-2016：专机攻破细分	2017-2019：降本增效	2020年以来：完善谱系
代表产品	AC60 代表的第一代通用变频器	新增 AC100 代表的第二代变频器	新增 AC300 代表的第三代变频器	新增 AC500/800 系列代表的第四代产品
技术变化	电压矢量技术	开环矢量技术，运算速度、安全性不断改进	书本式结构，节省空间 30%-50%，设计结构变化，产品工艺提升，成本降低	高功率场景，谱系更全，用于多传
应用范围	通用场景为主，部分专用为辅	向专机定制转化，引入产品经理人，13 年起推出建机一体机大获成功	偏通用	进入高端设备领域（船舶海工）

资料来源：公司公告，华泰研究

公司伺服起步于高要求的机床场景，持续打磨性能，并以专机化方式突破纺织等行业。

1) 起步阶段（2012-2016 年）：以 SD500 交流伺服系统为代表，主要用于机床加工、注塑机等领域，此阶段公司掌握了基本的伺服相关的运动控制技术，但是在工艺把握与成本控制方面（受进口材料限制）面临瓶颈。

2) 性能优化阶段（2017-2019 年）：推出代表性的 SD700 二代伺服，产品性能基本达到日系代表厂商安川与松下的水平，其中电机采用自主开发的产品，成本控制能力逐渐增强，下游应用领域也得以拓宽到电子制造、纺织、木工等领域。SD700 2019 年推出后即成为公司伺服板块销售额最多的单品，代表公司伺服产品实力得到市场充分认可。

3) 专机化阶段（2020 年以来）：利用与变频器搭配销售、结合公司自主设计的 PLC 形成整体方案等策略，对于机床、纺织等运动控制的大市场进行重点拓展。

图表3：公司伺服产品线历经了起步、性能优化、专机化三个阶段

	2012-2016：起步阶段	2017-2019：性能优化阶段	2020年以来：专机化阶段
代表产品	SD600交流伺服系统 两款注塑机专用伺服控制器 SF81 与SF91	新增SD700系列二代伺服	VC600一体化喷水织机电控系统
技术变化	掌握基本的一些核心控制技术，但在产品定位、对工艺把握以及产品利润空间与成本的控制下遇到一定瓶颈	产品整体性能基本达到日系安川、松下水平，采用自主开发的5对极伺服电机	导入自主研发的电机、编码器等
应用范围	机床加工、注塑机	应用于数控机床、电子制造、纺织机械、印刷包装、模切机、木工机械的行业与设备	机床、纺织等

资料来源：公司公告，华泰研究

管理层共事多年齐心协力，股权绑定核心人才

公司是“普传系”工控公司的成功代表，创始团队齐心合力，职业路径完全一致。

1) 普传时期（2000 年左右）：普传电力电子源自中国台湾，上世纪 90 年代起在大陆扩张业务，在上海、深圳等地建立多家合资公司，培养了大批国产变频器专业人才，被称为变频器领域的“黄埔军校”，英威腾、阿尔法电气等多家知名工控公司创始人均源于普传。2000 年左右胡智勇、莫竹琴、邓雄三人供职于普传电力电子，分别负责技术、生产、客服工作。

2) 韦尔时期（2004-2005 年）：胡智勇与许开成、李英共同成立韦尔变频器，莫竹琴和邓雄也入职韦尔。徐开成和李英当时均为唐山开诚（主营矿用设备）高管，韦尔则主攻矿用变频。

3) 伟创时期（2005 年至今）：2005 年胡智勇、莫竹琴、邓雄共同设立深圳伟创，宋奇勋加入出资（曾任阿尔法电气销售），至此伟创电气正式成立。

公司创立后团队进入扩张阶段，不断吸纳核心技术与管理人才，分工架构更加清晰。公司成立后陆续有其他公司的专业技术或管理人才加入，如骆鹏（原任职于康沃电气），何承曾（原任职于汇川技术），黎国才（原任职于维谛技术），彭红卫（原任职于益丰电子），贺琬株（曾任多家公司财务总监），此外，公司亦不拘一格吸纳刚毕业的高校相关人才，如陶旭东、朱小超等。团队的扩张使得公司整体研发分工更加清晰，管理流程更为专业。分工上，陶旭东主持开发 AC200 变频器软件底层核心算法；黎国才主持开发 AC300 变频器软件底层核心算法；何承曾主导 AC70 系列、AC300 系列变频器硬件设计以及公司产品硬件；朱小超则主持开发 SD600、SD700 伺服系统软件底层核心算法。公司管理层齐心协力，整体较为稳定。公司创始三人组从普传时期共事至今，此后加入的管理/技术人员少有离开团队。

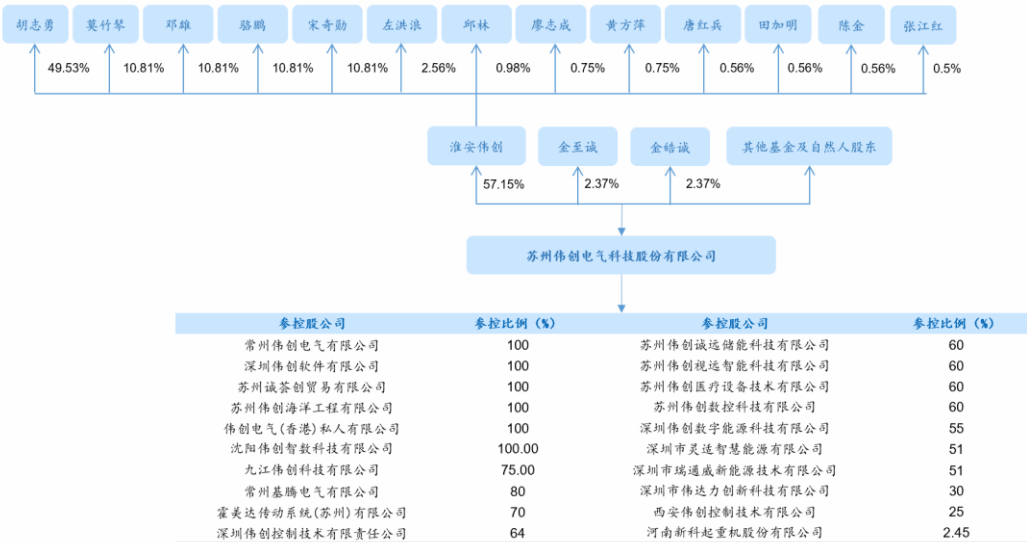
图表4：伟创管理层沿革——创始团队出身普传系，技术人才陆续加入

初创：核心团队从普传到烁普到韦尔到伟创，职业路径完全一致				
在公司现任职务	姓名	过往履历	普传电力电子	烁普电子
董事长、总经理	胡智勇	韦尔变频器	工程部经理	研发部经理
董事、副总经理、供应链总监	莫竹琴	韦尔变频器	生产主管	生产主管
产品线总监	邓雄	韦尔变频器	客服工程师	客服部经理
扩张：06-17 年团队密集引入技术/管理人才				
国际业务部总监	宋奇勋	阿尔法电气销售员→香港佳力科技设计工程师		
董事、研发中心总监	骆鹏（2006 年加入）	康沃电气软件工程师		
供应链中心副总监	彭红卫（2007 年加入）	益丰电子质量工程师		
研发中心软件部副总监	陶旭东（2011 年加入）	沈阳理工大学控制理论与控制工程专业硕士		
研发中心软件部副经理（24 年离职）	朱小超（2011 年加入）	南昌大学凝聚态物理硕士		
研发中心硬件部经理	何承曾（2013 年加入）	汇川技术硬件工程师、硬件经理		
研发中心软件工程师（24 年离职）	黎国才（2015 年加入）	维谛技术软件工程师→威海麦科软件工程师→南方安华电子软件工程师		
副总经理、财务部总监、董事会秘书	贺婉林（2017 年加入）	深圳市鹏城会计师事务所部门副经理→深圳阳光整形美容医院财务总监→中国铝罐财务总监→掌洲光电有限公司财务总监		

资料来源：公司公告，华泰研究

公司股权架构较为稳定，员工持股形成有效激励，参控股多家公司吸纳优秀团队。公司第一大股东为淮安伟创（原名深圳伟创），持股比例达到 57.15%。公司主要股东如胡智勇、莫竹琴、邓雄等人均通过淮安伟创间接持股，其中，创始人胡智勇作为公司实控人，持股比例达到 29.11%。公司股权架构整体较为稳定，历史上重要的股权变动主要源于对于技术与管理人才的重视。如 2007 年胡智勇等人转让 4% 的股权给当时新加入的核心技术人员骆鹏（现任研发中心总监）；2016 年为优化管理架构，引入十余名管理人员持股；2017 年公司成立了金致诚、金昊诚两个员工持股平台，目前分别持有公司 2.37% 的股份；22 年 4 月公司实施首次股票激励计划，辐射核心技术骨干，24 年公司继续发布新一期股票期权激励计划，覆盖人员拓展至高管、核心技术人员、技术和业务骨干等 96 人。此外，公司通过参控股多家子公司，以核心团队成员任职的方式，积极拓展相关行业业务。例如，公司 24 年设立苏州伟创数控科技公司，其法定代表人唐红兵为公司机床与压缩机行业总监，这一模式既充分放权激励团队，又可聚焦精力拓展特定行业业务，实现高效发展。

图表5：公司主要股东通过淮安伟创（原名深圳伟创）间接持股

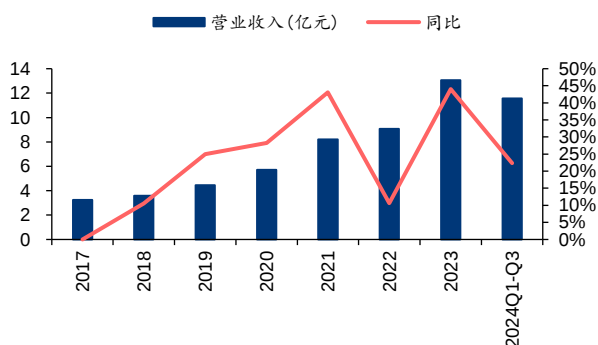


资料来源：天眼查，华泰研究

业绩稳步增长，专机、伺服、海外市场多点开花

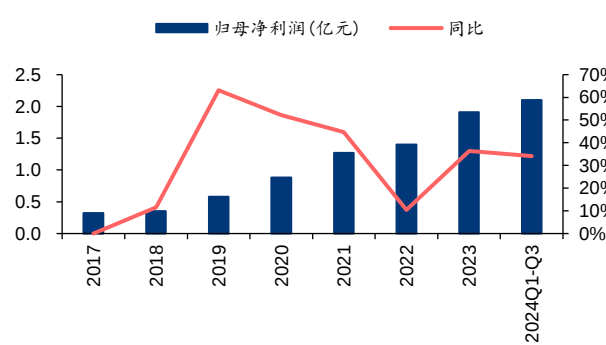
公司营收利润均保持稳步增长，24 年前三季度业绩逆势上升。公司自 2018 年到 2023 年，营业收入与归母净利润均维持正向同比增速，收入规模从 3.57 亿元增长至 13.05 亿元，CAGR 达 29.6%；归母净利润规模从 0.35 亿元增长至 1.91 亿元，CAGR 达 40.4%。尽管 24 年工控行业整体承压，公司业绩依旧逆势上升，Q1-Q3 收入为 11.57 亿元，同比+22.37%，归母净利润实现 2.10 亿元，同比+34.09%，主要系公司积极开拓国内外市场，同时不断优化产品设计，提升营运效率。

图表6：24Q1-Q3 公司收入 11.57 亿元，同比+22.37%



资料来源：Wind，华泰研究

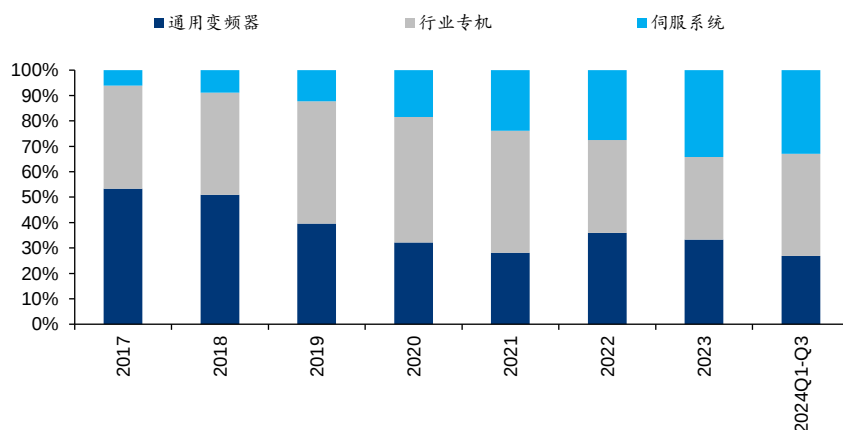
图表7：24Q1-Q3 公司归母净利润 2.10 亿元，同比+34.09%



资料来源：Wind，华泰研究

公司产品收入结构逐渐形成通用变频、行业专机与伺服“三分天下”格局，24Q1-Q3 专机与伺服贡献主要增量。2023 年公司通用变频器、行业专机、伺服系统收入分别为 4.12、4.02、4.23 亿元，占比分别为 31.6%、30.8%、32.4%。从产品视角看，24Q1-Q3 公司收入提升主要系行业专机与伺服业务增速较快，同比分别+51.7%、+21.6%。行业专机方面，公司光伏扬水产品 24 年实现高速增长，主要由于该产品销售的亚非拉地区面临干旱天气影响，对于节能灌溉的需求增长。伺服业务增长则主要得益于公司针对特定行业优化产品，24 年在机床、纺织等伺服重点行业实现收入增长。

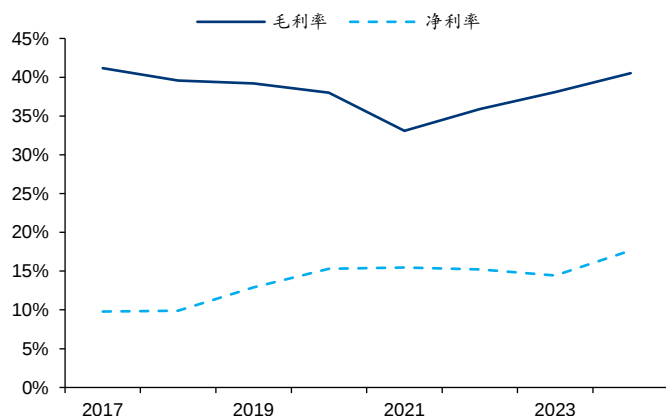
图表8：公司产品收入结构逐渐形成通用变频、行业专机与伺服“三分天下”格局



资料来源：公司公告，华泰研究

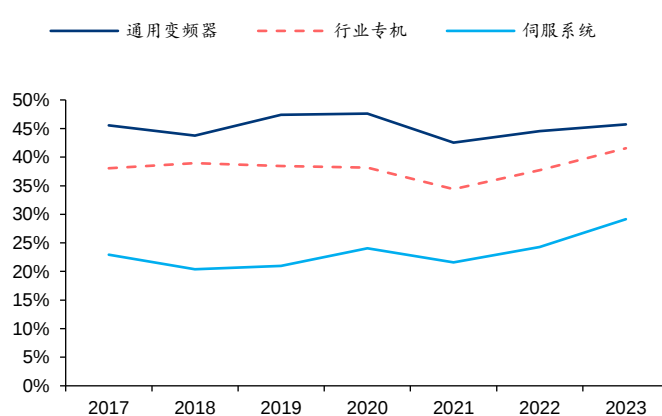
公司毛利率与净利率不断提升,行业专机与伺服系统产品盈利能力持续优化。公司 24Q1-Q3 毛利率及净利率分别为 40.53%、17.66%,同比分别+2.57%、+1.33%。分产品来看,公司行业专机与伺服系统毛利率呈现上行趋势,带动整体毛利率提升,通用变频器毛利率表现则较为稳定。我们认为,公司行业专机与伺服系统毛利率提升主要得益于 1) 下游应用行业的结构变化:如行业专机中的光伏扬水专机毛利率较高,且 24 年该产品在亚非拉地区收入取得显著增长,因此行业专机整体毛利率上升;而伺服系统的下游中机床等行业对于性能要求较高,产品的附加值也相应提升,公司在机床领域的伺服收入增长带动该板块毛利率提升。2) 产品的成本结构优化:以伺服系统为例,公司不断提高编码器等相关零部件的自制比率,并且通过优化产品的结构、零部件国产替代等方式实现降本。

图表9: 公司毛利率与净利率不断提升



资料来源: Wind, 华泰研究

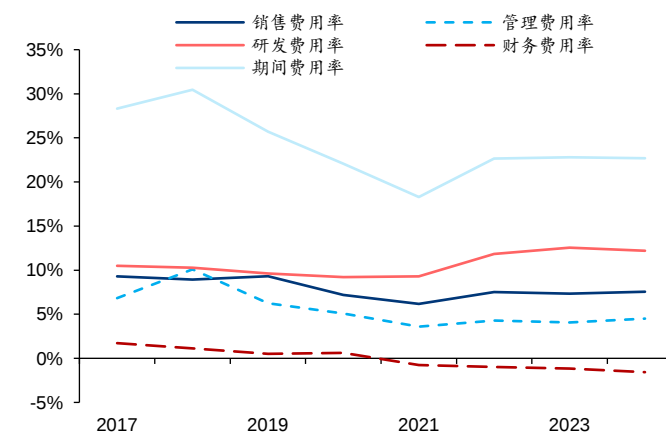
图表10: 公司行业专机与伺服系统毛利率持续提升



资料来源: Wind, 华泰研究

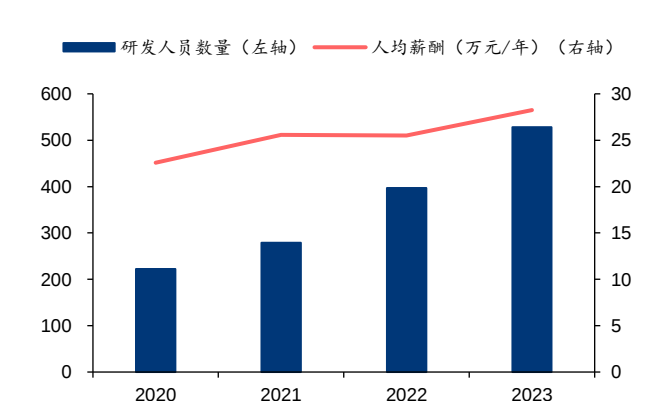
公司高度重视研发投入,整体费用率有所上升。公司 24Q1-Q3 期间费用率为 22.68%,同比+2.58%,其中销售费用率、管理费用率、研发费用率、财务费用率分别为 7.56%、4.51%、12.18%、-1.57%,同比分别+1.16%、+0.90%、+1.24%、-0.72%,其中销售费用率与研发费用率上升较为显著。公司高度重视研发,旨在通过不断打磨产品的性能与优化成本结构,提升产品的竞争力,因而研发人员持续扩张,且研发人员人均薪酬较高。

图表11: 自 22 年起公司费用率有所上升



资料来源: Wind, 华泰研究

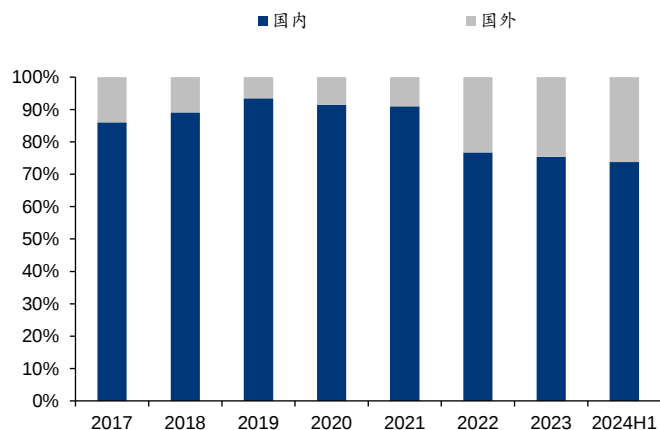
图表12: 公司研发人员持续扩张,且人均薪酬较高



资料来源: Wind, 华泰研究

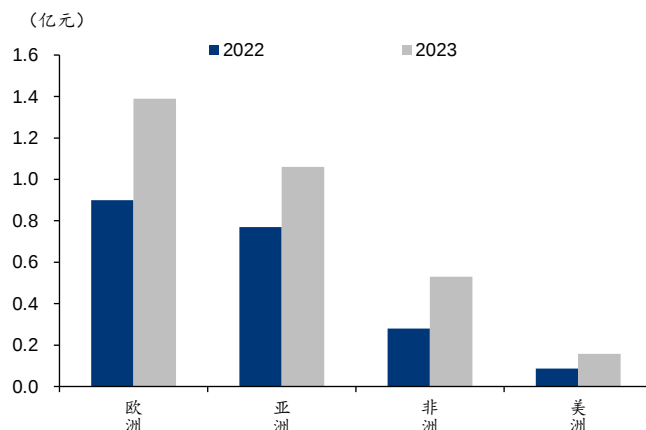
公司海外市场表现亮眼，目前业务集中于新兴市场。2024H1 公司国内市场收入为 5.55 亿元，同比增加 20.42%；海外市场收入为 1.98 亿元，同比+20.99%，占公司总收入比例为 26.25%。分地区看，欧洲目前是公司海外第一大市场，其中公司主要业务开展地区为俄罗斯及其他独联体国家。公司海外收入自 22 年起显著增长主要系俄乌冲突影响下部分外资品牌撤出俄罗斯地区，公司及时与俄罗斯相关代理商建立合作，销售规模迅速扩大，且公司预计后续将与代理商在俄协力拓展电梯、石油等下游行业，收入有望维持增长。同时，近年来亚非拉地区部分国家加大对光伏扬水系统的投入，光伏扬水行业专机产品销量亦大幅增加。如剔除俄罗斯地区收入及光伏扬水专机收入，公司 23 年在其他地区的通用产品收入仍实现高速增长，收入为 0.79 亿元，同比+49.6%。

图表13：22 年起公司海外收入占比显著提升



资料来源：Wind，华泰研究

图表14：公司俄罗斯地区收入增长较快，带动欧洲成为最大市场



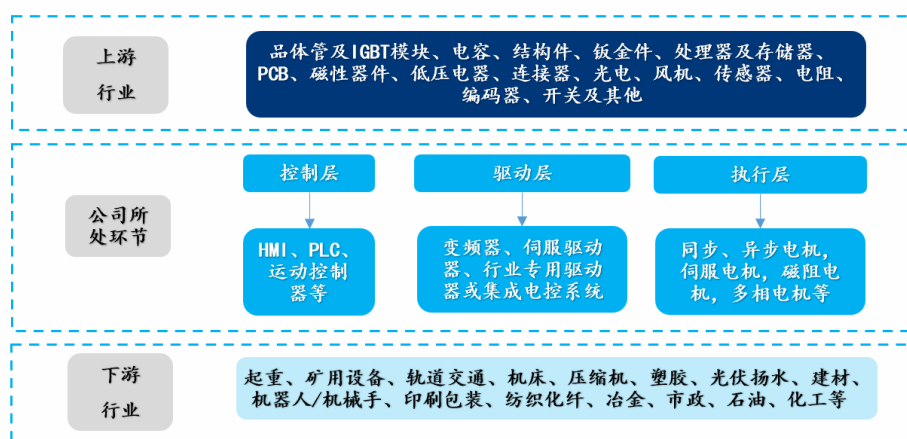
资料来源：公司公告，华泰研究

工业自动化：周期与成长的交织

工控市场与下游制造业周期共振，结构性亮点常存

工业自动化上游为电子元器件，中游主要包括控制层、驱动层和执行层三类产品，下游应用于制造业多个领域。工业自动化行业上游主要为晶体管及 IGBT 模块、电容、结构件、钣金件、PCB 等基础材料。中游主要包括控制层、驱动层和执行层三类产品。1) 控制层是“大脑”，将操作指令转换为机器可以识别和执行的程序，并发送指令给驱动层，主要产品包括 PLC、运动控制卡等。2) 驱动层是“神经系统”，可将控制层的信号转变为电流和电压信号，然后通过传递电信号给执行层来协调和控制生产，主要产品包括变频器、伺服等。3) 执行层是“手”和“脚”，根据控制器的指令以及驱动层转换而得的电信号来执行各种动作，比如调整机器的速度、开关设备，确保生产线的正常运转，主要产品包括各种电机。下游广泛应用于国民经济的各个领域，如起重、矿用设备、轨道交通、机床、压缩机、塑胶等行业。

图表15：工控产业链上游是电子元器件，下游为广泛的制造业



资料来源：公司公告，华泰研究

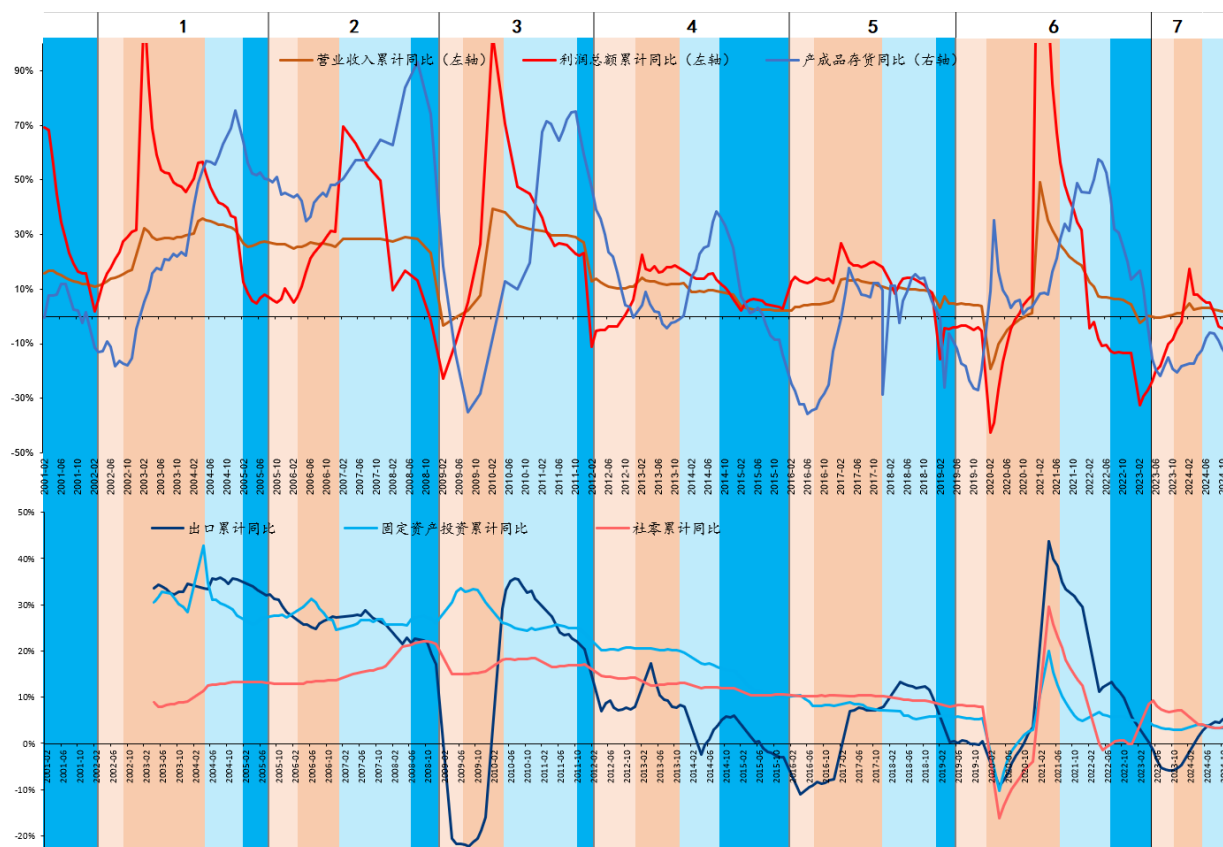
工控下游服务行业众多，呈现与经济周期强相关特征。复盘过去三轮制造业周期，工控市场与其波动起伏存在紧密联系。

1) 2012-2013 年：制造业弱复苏，工控市场需求偏弱。2012 年 6 月，我国制造业利润总额累计同比基本触底，但是后续回升的幅度不大。出口增速高位回落叠加固定资产投资放缓，复苏缺乏动力。2012、2013 年出口同比增速仅有 8%，较 2011 年的 30% 大幅回落。受宏观经济影响，工控产品行业需求亦出现下滑，2011/2012/2013 年工业自动化市场规模同比增速分别为 14.5%/-7.7%/2.5%。

2) 2014-2019 年：16-17 年出现结构性复苏。出口小幅回升与供给侧改革背景下，16-17 年制造业呈现结构性复苏：3C 行业引领结构性高景气，棚改货币化带动电梯起重、食品包装变频市场扩容。2016-2017 年，出口增速较 2015 年由负转正，2016-2017 年制造业利润总额分别同比增长 12% 和 18%。工业自动化市场需求亦显著增长，2017 年工控市场规模同比+16.5%。

3) 2020-2023 年：20-21 年制造业迎来强复苏，22 年后有所承压。20-21 年制造业投资提速，出口快速增长。2020-2021 年，我国制造业营业收入同比分别为+1%、+19%，利润总额同比分别为+19%、+32%。受下游制造业复苏推动，自动化整体市场增长较快。2021 年，自动化市场规模同比增速达 16.8%。22 年起出口增速有所回落，外需下行，自动化市场整体表现不佳。

图16：制造业库存周期——目前处于主动去库阶段

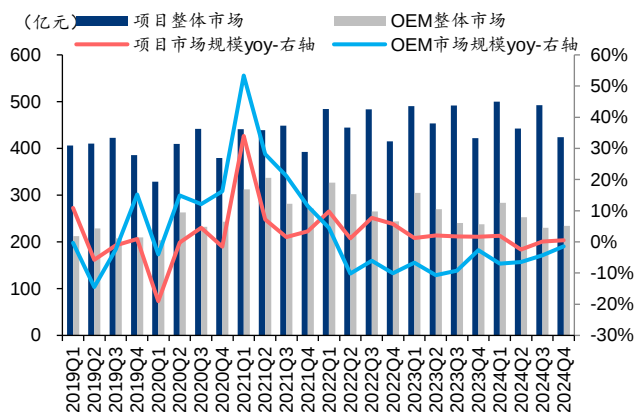


资料来源：Wind，华泰研究

注：深蓝色为主动去库；浅黄色为被动去库；浅红色为主动补库；浅蓝色为被动补库。

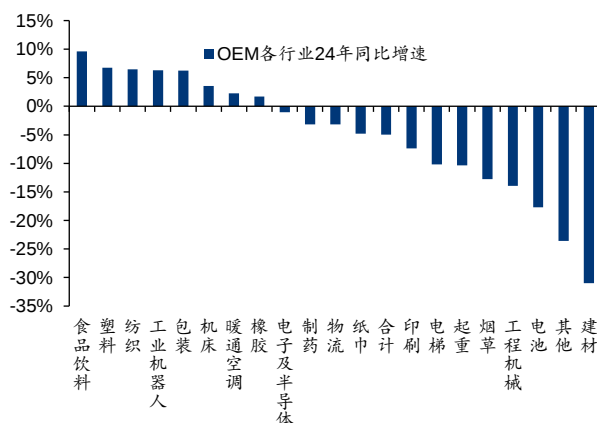
2024 年工业自动化市场整体承压，展望 2025 年需求端或相对乐观。受宏观经济波动影响，中国工业自动化市场呈现总体偏弱，结构性增长的特点。据 MIR 数据，24 年中国工控市场规模合计 2859 亿元，同比-1.7%。但从细分行业看，项目型市场表现持续优于 OEM 市场。24Q1-24Q4 项目型/OEM 市场规模单季度同比增速分别为+2.0%/-7.0%、-2.4%/-6.4%、+0.1%/-4.3%、+0.6%/-1.4%。此外，OEM 市场中传统行业如食品饮料、塑料、纺织、机床等增长较好。展望 2025 年，我们认为设备更新政策与下游行业结构的变化有望为需求端带来改善。一方面，大规模设备更新政策有望提振工业企业设备升级与技术改造的积极性，带动部分行业如项目型市场重工业领域订单的增长，在 25 年实现逐步落地。另一方面，锂电光伏的需求收缩影响了整体工控市场规模的增速，随着锂电光伏行业 24 年的基数下降，25 年相关行业增速有望改善。此外，24 年表现较好的食品、塑料、纺织、机床等下游领域的工控产品销售额增长有望持续。

图表17：24年OEM市场有所下滑，项目型市场投资相对稳健



资料来源：MIR，华泰研究

图表18：部分OEM细分行业销售额增速表现亮眼如食品饮料、纺织等

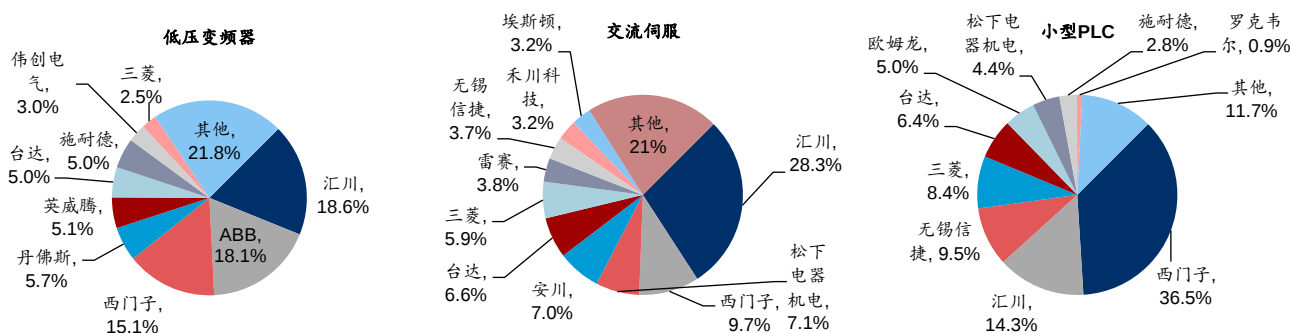


资料来源：MIR，华泰研究

国产替代开启后半程，三四线品牌加速整合

内资中汇川份额断层领先，对二三线厂商而言国产替代空间仍较为广阔。据睿工业数据，2024年中国低压变频器市占率TOP3企业分别为汇川技术（18.6%）、ABB（18.1%）、西门子（15.1%）；交流伺服市占率TOP3企业分别为汇川技术（28.3%）、西门子（9.7%）、松下机电（7.1%）；小型PLC市占率TOP3企业分别为西门子（36.5%）、汇川技术（14.3%）、无锡信捷（9.5%）。西门子等作为外资巨头，技术与工艺积累深厚，尤其对于软件能力与工艺know-how要求较高的PLC领域，西门子的市占率显著领先。公司深耕变频领域，目前低压变频份额达到3.0%，在大陆国产厂商中仅次于汇川与英威腾。

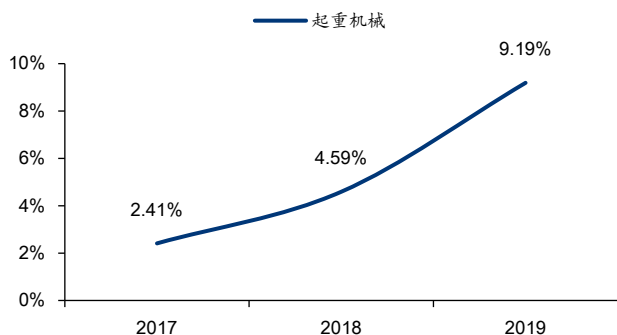
图表19：2024年低压变频、交流伺服、小型PLC竞争格局（销售额口径）



资料来源：MIR，华泰研究

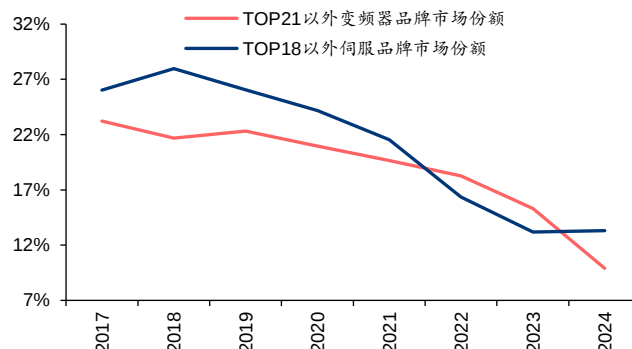
国产替代既是摸索和模仿的过程，也是以专机化方式实现创造与超越的过程。欧美与日系品牌，凭借其在工业自动化领域长久的发展历史与深刻的技术积累，在一定意义上也为国产变频器的发展起到了引路人的作用。国产厂家在电梯变频器领域的控制技术最初来源于日立电梯VF系列，此后创新性推出电梯一体机产品，具备安装简便、成本更低的优势；国产伺服发展初期也面临着成本控制的困惑，通过对标日系品牌不断研发投入，并在纺织、机床等领域推出专机产品，通过集成伺服和其他配件产品提升方案的性价比与易用性，迅速获得客户的广泛认可。公司的典型成功案例为在起重细分行业推出的施工升降一体机，把握客户个性化定制需求，市占率显著提升。

图表20：公司以专机模式在起重机械领域市占率迅速提升



资料来源：公司公告，华泰研究

图表21：变频器与伺服的尾部品牌市占率显著降低



资料来源：MIR，华泰研究

国产替代进入“高端替代”后半程，内资尾部品牌正在加速整合出清。专机化策略模式下，外资企业虽然份额被国产品牌逐渐挤占，在部分高端应用领域如流程工业、半导体、数控系统领域的产品性能仍相对领先，客户应用惯性较强，成为内资头部品牌下一阶段攻坚重点。此外，内资尾部品牌正在加速整合出清。根据 MIR 数据，TOP21 名以外的变频器品牌的合计市场份额从 2017 年的 23% 下降至 2024 年的 10%，TOP18 名以外的伺服品牌合计市场份额则从 2017 年的 26% 下降至 2024 年的 13%。

变频为基 伺服为径，行业为矛 海外为盾

深耕变频大市场，初始资本积累/行业经验/渠道资源共同为伺服拓展赋能

低压变频器市场规模较大，下游分布广泛。低压变频器的功能是实现具备调速与节能效果的驱动，不强调精准定位控制，功率范围较大，应用场景更广。如在电梯、起重等场合，变频器主要驱动电机使得电梯或起重设备完成点对点运动，实际运动控制范围较大。低压变频器的下游分布十分广泛，23 年前五大行业电梯、起重、物流、纺织、冶金合计占比达到 35.5%。因此，变频器厂商多采用经销为主直销为辅方式，以触及广泛而分散的下游终端客户。

伺服市场规模近年来快速发展，其下游分布集中于机床、电子等对于控制精度要求较高的产业。伺服是闭环控制，在系统中增加编码器，以实现位置反馈，强调精准控制与快速响应。因此，在机床、电子等更为精细的产业中应用较为普遍。近年来光伏锂电产业的快速发展也推动了伺服行业规模的跃迁。交流伺服的下游中，23 年前五大行业机床、电子制造、电池、机器人以及光伏合计占比达到 62.7%。此外，锂电和光伏等行业的下游客户呈现较为集中的特点，因此以伺服业务为主的国产厂商对于此类新兴行业大客户多采用直销、对于如纺织等客户较为分散的行业采用经销的销售模式。

图表22： 低压变频器与交流伺服在控制精度、适用场合、下游分布集中度等方面存在差异

项目	低压变频器	交流伺服
产品功能	变频器利用电力半导体器件的通断作用将工频电源变换成另一频率，实现对电机的软启动、变频调速、提高运转精度、改变功率因素等功能。	伺服是机械位移或位移速度、加速度等变量的反馈控制系统，其作用是实现灵活及时精确的机械位移（或转角）控制。
性能差异	过载能力：一般允许 1.5 倍过载；控制精度：相对较低；加减速性能：反应相对较慢；功率范围：一般用功率 KW 表示，功率较大，范围较广	过载能力：一般具有 3 倍过载能力，可用于克服惯性负载在启动瞬间的惯性；控制精度：控制精度远远高于变频，受反馈装置编码器的影响；加减速性能：响应较快，在空载情况下伺服电机从静止状态加工到 2000r/min，用时不会超 20ms；功率范围：负载相对较轻，其总体输出功率的范围一般也就在几十千瓦以内
适用场合	传动控制领域，满足一般工业应用要求，对精度等性能指标要求不高的应用场合，成本更低	运动控制领域，追求高精度、高性能、高响应
下游分布	较为分散，TOP5 行业：电梯（11.2%）、起重（5.3%）、物流（5.1%）、纺织（4.9%）、冶金（4.6%），合计占比 35.5%（2023 年数据）	较为集中，TOP5 行业：机床（15.1%）、电子制造（14.2%）、电池（12.2%）、机器人（11.2%）、光伏（10.2%），合计占比 62.7%（2023 年数据）
销售模式	经销与直销相结合，多以经销为主	经销与直销相结合，在客户较为集中的新兴行业中，国产厂商多以直销为主，而在传统行业多采用经销。
市场规模	23 年中国市场规模 304 亿，19-23 年 CAGR 6%	23 年中国市场规模 213 亿，19-23 年 CAGR 11%
竞争格局	TOP3：汇川技术（18.6%）、ABB（18.1%）、西门子（15.1%），CR3:51.2%（2024 年数据）	TOP3：汇川技术（28.3%）、西门子（9.7%）、松下机电（7.1%），CR3:45.1%（2024 年数据）

资料来源：中华工控网，MIR，华泰研究

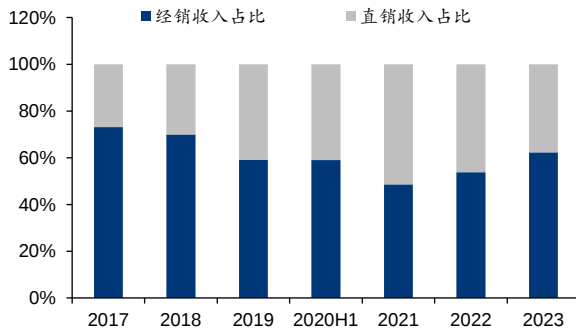
公司起步于变频大市场，迅速的规模扩张、深刻的行业工艺经验、丰富的经销渠道共同赋能伺服业务发展。

1) 稳定的变频基盘业务支持公司坚定向伺服投入：公司成立之初专注于变频器业务，凭借产品较好的稳定性与综合性能，销售额迅速实现突破。据工控网访谈得到，公司在 2008 年左右销售额在 7000-8000 万，2017 年上市时已经超过 3 亿元。公司 2012 年开始立项研究伺服，由于面向高端应用，很多关键器件在国内缺乏供应，需要采用进口材料，成本高利润微薄，但公司坚持技术投入，研究工艺与成本控制，实现产品性能突破。在此期间，公司变频业务的坚实业绩或为公司的持续研发提供了有力支持。

2) 行业工艺经验向伺服开发迁移：伺服的下游应用行业与变频器的下游存在诸多重合，主要包括机床、纺织、食品饮料和物流。以机床市场为例，公司于 2015 年左右即推出了针对机床市场的变频器行业专机 AC70-X 系列产品，对于机床行业的行业工艺经验以及相关客户有一定了解，因此公司伺服产品发展过程中将机床作为重点行业之一，产品研发和客户拓展过程相对更为顺利。

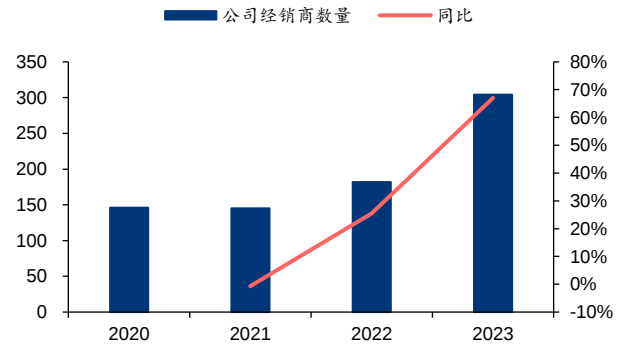
3) 经销渠道资源与开拓经验具备一定复用性：变频器的下游分布较为分散，公司初期主要采用经销模式，2017 年公司经销收入占比达到 73.1%。经过多年布局，公司建立了覆盖面广泛且高效的经销网络，2023 年公司的经销商数量达到了 304 家。公司在变频器领域积累的经销模式有望助力伺服产品的销售网络扩展，且不同工控产品的经销网络本身存在重合，在公司公告披露的 2023 年境内前十大经销商中，如东莞振昕和河北廊安，公司向这两家经销商销售的产品均同时包括变频器和伺服系统。

图表 23：公司早期经销收入占比较高，2017 年占比达 73.1%



资料来源：公司公告，华泰研究

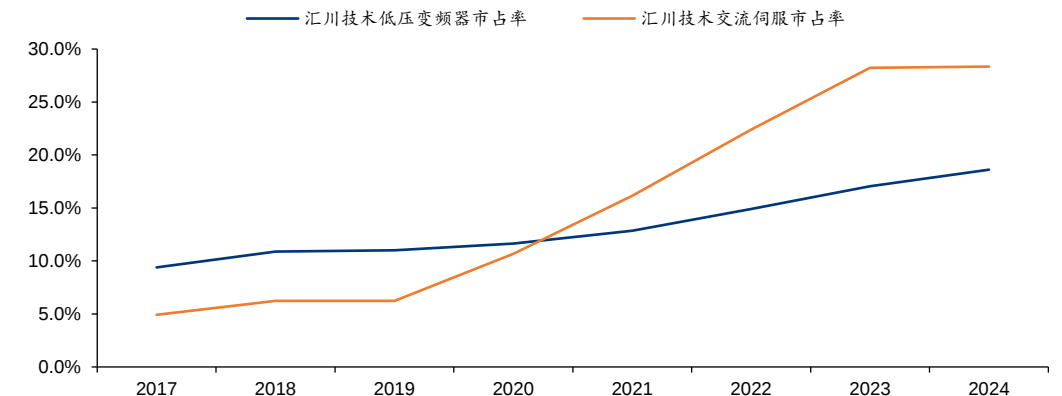
图表 24：2023 年公司经销商数量达到 304 家



资料来源：公司公告，华泰研究

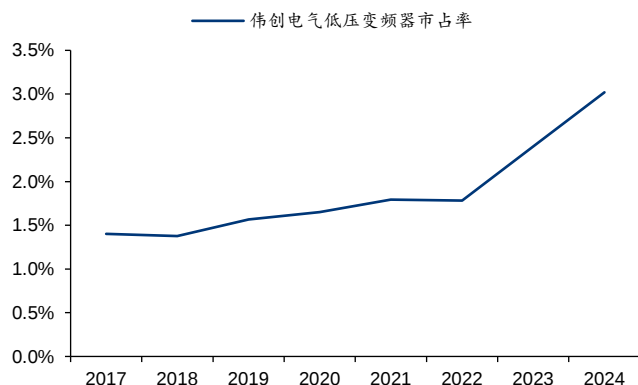
公司产品发展路径与内资龙头汇川技术相似，但规模仍处于成长阶段。内资工控龙头汇川技术起步于变频器市场，依靠电梯专机产品安装调试方便、性价比突出的特点成为了电梯细分领域的领军者，此后公司将专机打法复制到纺织、起重、注塑机等诸多行业，市场份额迅速提升。根据 MIR 数据，汇川技术变频器市占率从 17 年的 9.4% 提升至 24 年的 18.6%。此后，汇川技术大力拓展产品线，聚焦伺服在编码器关键部件领域的性能突破与 3C 行业客户开拓，伺服迅速成为继变频之后的第二支柱业务。根据 MIR 数据，汇川技术交流伺服市占率从 17 年的 4.9% 提升至 24 年的 28.3%。公司同样起步于变频器业务，凭借对于行业需求的精准把握和产品创新，并以专机形式首先在起重领域市占率迅速提升，并向矿山机械、轨道交通等领域复制。根据 MIR 数据，公司低压变频器市占率从 17 年的 1.4% 提升至 24 年 3.0%。在变频业务的赋能下，公司伺服业务正处于高速发展阶段，并且向继续向纺织、机床等细分领域聚焦攻破，19-23 年中国交流伺服市场规模 CAGR 为 11%，而公司伺服及控制系统收入 CAGR 高达 68%。虽然相较于汇川技术，公司目前变频与伺服业务的规模与市占率相对较低，但也意味着公司仍有广阔的行业线开拓可能性，规模有望持续成长。

图表 25：汇川技术低压变频器市占率稳步提升，19-23 年交流伺服业务迅速发展



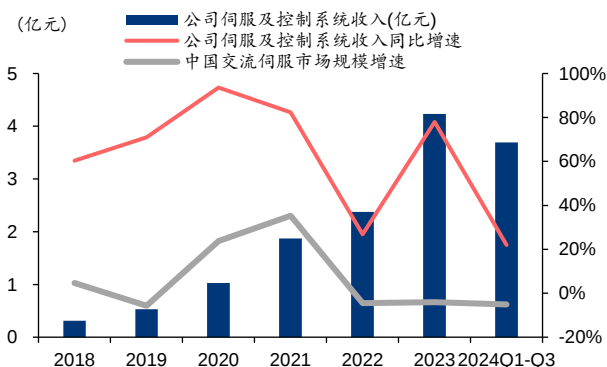
资料来源：MIR，华泰研究

图表26：公司低压变频器市占率持续提升



资料来源：MIR，华泰研究

图表27：公司伺服及控制系统收入增速持续领先于行业



资料来源：MIR，公司公告，华泰研究

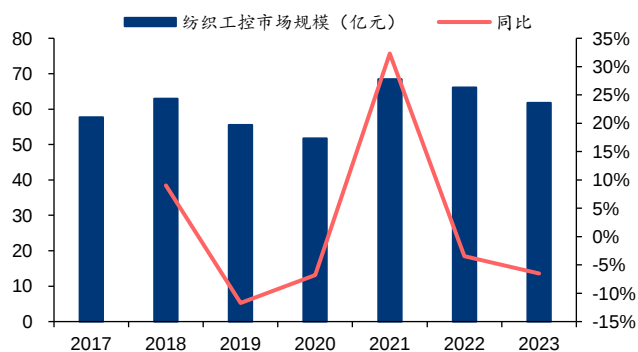
国内：持续攻破纺织与机床运控市场，船舶港口与暖通新行业蓄势待发

纺织与机床：专机打法攻破运控细分，带动伺服增速领先市场

纺织和机床是公司聚焦细分、实现超越市场增速的两个重点行业。根据 MIR 数据，19-23 年中国交流伺服市场规模 CAGR 为 11%，而公司伺服及控制系统收入 CAGR 高达 68%。我们认为公司对于纺织与机床两大重点行业的专注突破或为公司伺服业务增速远超市场的重要原因。纺织方面，公司聚焦纺织机械中的喷水织机细分市场，利用市场的专机化趋势推出爆款产品，我们测算其从在该领域从空白到 19-23 年市占率约为 5.4%，产品竞争力在喷水织机市场已经得到验证，随着在该细分市场市占率的持续提升以及向纺织其他环节的拓展复制，公司有望在纺织领域继续提升份额；机床方面，公司定位对于性能要求较为苛刻的车铣复合应用市场，受益于机床高端化趋势近年迅速发展，产品形态未来有望从单一的伺服向整套数控系统产品延伸，打开成长空间。

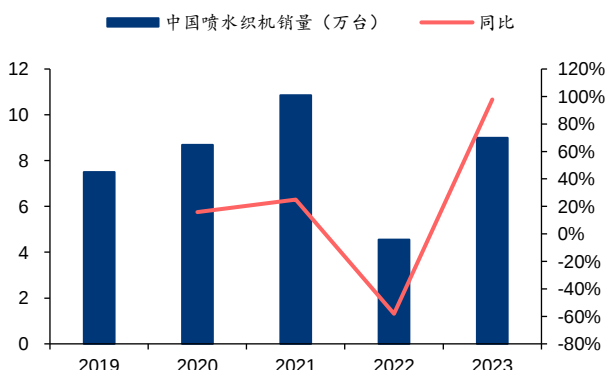
纺织领域，公司瞄准纺织机械电控中的大市场——喷水织机。2023 年中国纺织工控市场规模 61.8 亿元，其中喷水织机电控市场规模约 30 亿元。根据 MIR 数据，2023 年纺织工控市场规模为 61.8 亿元。喷水织机是一种利用高压水流牵引经纬纱穿过经纱的纺织机械，适用于合成纤维等疏水性材料，具有生产效率高、能耗低的特点，广泛用于化纤面料的大规模生产。根据中国纺织机械协会，2023 年我国喷水织机销量为 9 万台，根据中国长丝织造协会，2023 年底我国喷水织机存量为 85.5 万台。根据以上数据，我们假设增量视角每年喷水织机新增 10 万台，存量视角每年电控技术改造所带来的更新需求约 10 万台，合计需求共 20 万套。根据论文《TWJ200-A6 喷水织机电控系统的设计》（刘顾泉，2021），一台喷水织机电控系统通常配置一个变频与两台伺服。整套喷水织机系统的价格约为 1.5 万元，我们测算得到喷水织机电控市场规模约为 30 亿元，占到了纺织机械工控整体市场的 1/2。

图表28：2023 年中国纺织工控市场规模 61.8 亿元



资料来源：MIR，华泰研究

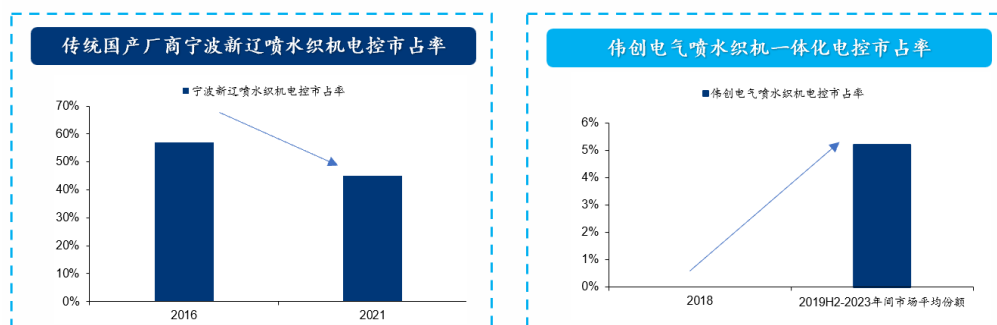
图表29：2023 年我国喷水织机销量 9 万台，同比+97.80%



资料来源：中国纺织机械协会，华泰研究

喷水织机市场专机化趋势显著，公司的一体化电控产品正在取代市场中原有参与者的份额。以喷水织机电控市场为例，除少量高端市场仍被外资垄断以外，大部分市场国产化率较高，但国产厂商普遍专机化和集成化程度不高，交付模式以自产单片机等控制系统搭配外采的变频或伺服系统为主，份额正在被以公司为代表的推出专机产品的新入局者蚕食。公司推出的一体化喷水织机电控系统，集成了织机控制器、花样板、电子卷取送经、主轴驱动，直接免去了设备商的机箱成本。与其他需要外购变频器与伺服国产厂商相比，公司从控制器、触摸屏到变频器与伺服全部自主生产，也能够有效降低成本。此外，纺织作为高耗能行业，较为重视电控系统的节能效果，公司采用自主研发的同步电机，系统节能率高达 20% 左右。据伟创电气微信公众号，公司 2019 年 7 月推出一体机产品，2023 年底累计销量达到近 2 万台。以 2019 年下半年-2023 年底这一时间段作为统计区间，期间中国喷水织机累计销量为 36.8 万台，则伟创市场份额平均约为 5.4%。而以行业原本的典型参与者宁波新辽为例，我们测算得到其喷水织机系统市占率从 57.1% 下降至 45.1%。凭借一体机产品的低成本与节能化优势，公司在喷水织机细分领域有望持续替代传统厂商份额。

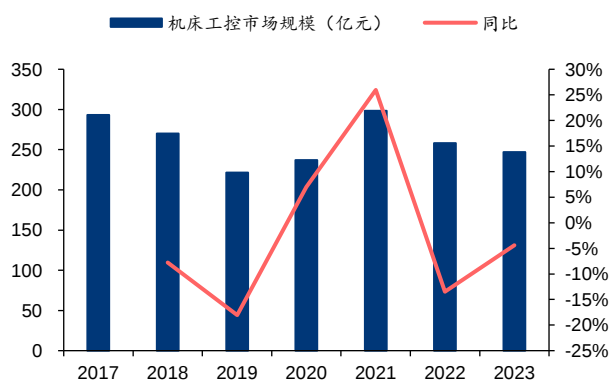
图表30：纺织电控领域专机化趋势显著，市场格局有望进一步整合



资料来源：中国纺织机械协会，宁波新辽微信公众号，伟创电气微信公众号，华泰研究

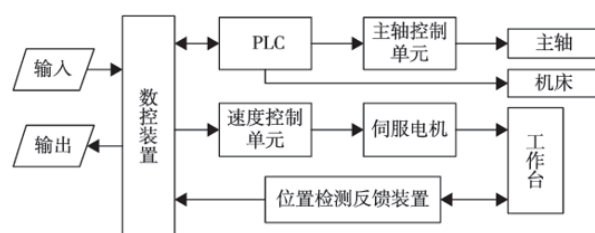
机床方面，高端化趋势与设备更新政策有望带动机床工控市场持续扩容。据 MIR 数据，2023 年我国机床工控市场规模约 247 亿元，其中数控系统是控制机床的“大脑”，2023 年中国数控系统市场规模为 124 亿元，占机床整体工控市场比例约为 50%。机床数控系统由控制软件、伺服及传感器等组成，精确控制加工路径、速度、刀具动作等。机床作为工业母机，与下游制造业资本开支密切相关，近年来下游制造业整体承压，但机床工控市场表现相对平稳。我们认为主要系从结构上看，机床市场呈现明显的高端化趋势。以铣床及车铣复合数控系统的销售数据代为观察，2023 年国内出货金额为 39.08 亿元，同比-17%，如拆分到销售量价，销量同比-19%，但均价同比+2.5%，且拉长时间区间来看，均价已经从 2020 年的 9.67 万元上升至 2023 年的 12.70 万元，由此可见机床高端化、智能化趋势显著。另一方面，24Q3 起更大力度的消费与设备更新刺激政策陆续出台，有望逐渐传导到机床行业。

图表31：2023 年中国机床工控市场规模 247 亿元



资料来源：MIR，华泰研究

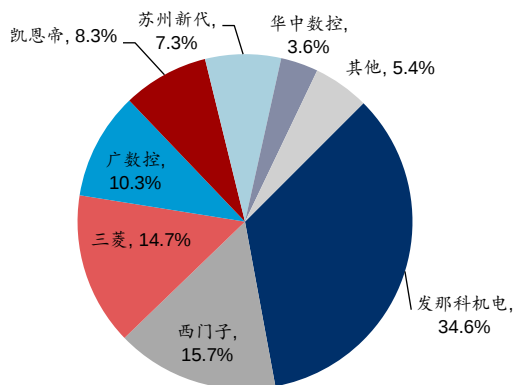
图表32：机床数控系统包括 PLC、伺服、主轴等



资料来源：《基于 PLC 技术的数控机床控制系统设计》（尹振龙，2024），华泰研究

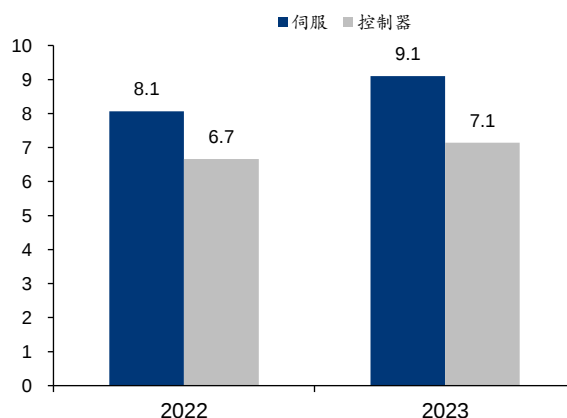
外资品牌的数控系统市场份额较高，伺服部件领域新代科技地位领先。据 MIR 数据，2023 年数控系统市场份额位列前三名的公司分别为发那科机电（34.6%）、西门子（15.7%）、三菱（14.7%），合计占比达到 65%，三大外资品牌在数控系统领域份额较高，而国产品牌市占率相对较低。此外，如仅考虑关键部件伺服，总部位于中国台湾的新代科技在机床伺服领域处于领先地位，我们以 Bloomberg 披露的新代科技在中国台湾以外的分业务收入（包含海外市场收入，但主要来自于大陆市场）对应其在大陆地区的销售情况，其销售额约 9 亿，据 MIR 数据，中国机床用交流伺服 2023 年总空间 32.11 亿元，测算得到新代科技在机床伺服领域的市场份额约 28%。

图表33：中国数控系统市场国产化率较低（2023 年，销售额口径）



资料来源：MIR，华泰研究

图表34：新代科技在机床伺服领域收入规模较大（单位：亿元）

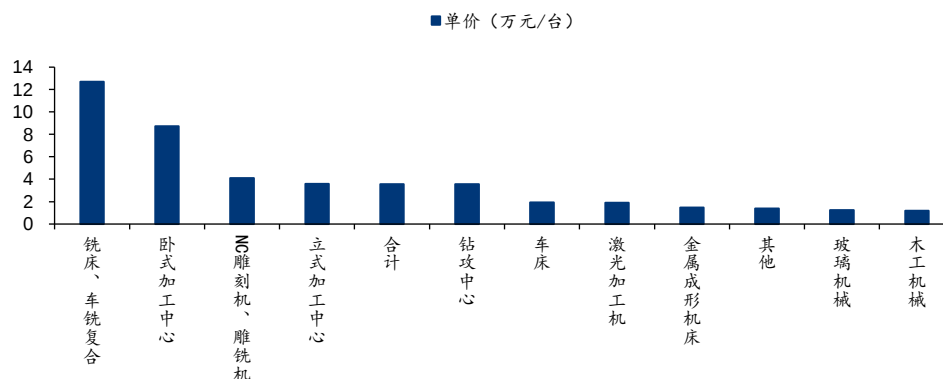


资料来源：Bloomberg，华泰研究

注：换算汇率采用 25 年 2 月 19 日 1 台币=0.22 元人民币

公司机床产品定位于高端车铣复合领域，并从伺服部件逐步向整体系统延伸，打造自主数控系统方案。公司目前主要销售伺服部件产品，与多家数控系统厂家合作，共同为机床行业提供整套电控方案。公司产品的主要应用场景为车铣复合，对于伺服等控制部件的精度要求较高，根据 MIR 数据，23 年铣床及车铣复合数控系统单价约 12 万元每台，大幅高于加工中心、雕铣机等。此外，公司 24 年推出新品 V800 系列数控系统，由伺服部件供应商向整套数控系统制造商转型。在国产化政策的激励下，下游客户或将给予国产机床电控厂商更多的产品应用机会，形成“应用-反馈-迭代”的正向循环，随着公司客户的不断拓宽，其在机床伺服与数控系统产品有望加速放量。

图表35：铣床、车铣复合应用场景下的数控系统单价最高（2023 年）



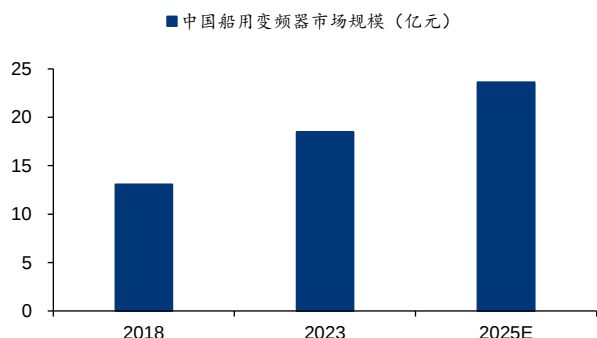
资料来源：MIR，华泰研究

船舶与暖通：有望分别受益于国产替代趋势与技术迭代机遇

公司布局船舶港口与暖通空调两大新下游行业，有望分别受益于国产替代趋势与技术迭代机遇。根据博研咨询数据以及我们测算，我国船舶港口合计市场规模约 40 元，但目前国产化率较低，部分客户考虑到提高供应链安全性和自主可控能力，开始尝试选择国产供应商，公司产品获得中国船级社 (CCS) 型式认可证书，储备岸电、RTG 油改电等成熟产品方案，有望充分受益于国产替代趋势。暖通方面，我国磁悬浮式离心冷水机组等新型高速机组迅速扩容，根据产业在线数据，17-21 年市场规模 CAGR 达 19%，公司深耕高速电机控制领域，合作绑定头部品牌把握技术迭代机遇。

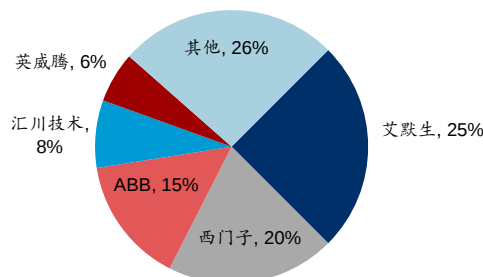
我们测算得到船舶港口合计市场规模约 40 亿元。1) 根据博研咨询，2023 年中国船舶变频器的市场规模约为 18.5 亿元，电动化预计带来增量。变频器在船舶领域应用本身十分广泛，包括冷却水系统、空调风机、舵机系统等等。同时，船舶电动化趋势有望带来变频器的应用增量，船舶本身的电控系统和相关配套设施如岸电系统，也会产生相关电控产品需求，博研咨询预计 25 年中国船用变频器市场规模为 23.6 亿元。2) 我们测算得到中国港口起重工控市场规模 22 年约为 22.55 亿元。根据贝哲斯咨询数据，22 年中国港口起重机市场规模约为 205 亿元。以振华重工集装箱起重机为例，其电控系统的成本占比约为 11%，我们以此推算得到 22 年中国港口起重机电控系统的市场规模约为 22.55 亿元。港口机械具备在固定场景下作业的特点，因此其自动化发展具备良好的应用场景支撑，同时港口码头普遍存在能耗高的特点，节能化需求正在逐步得到释放，部分油改电项目预计将持续带动相关变频器产品销量的增长。

图表36：2023 年中国船舶变频器市场规模约为 18.5 亿元



资料来源：博研咨询，华泰研究

图表37：23 年三大外资占中国船舶变频器市场份额较高 (收入口径)

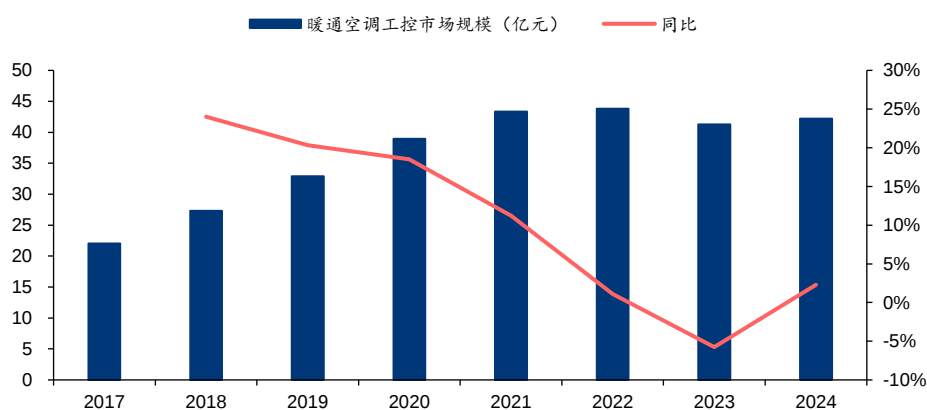


资料来源：博研咨询，华泰研究

公司船舶与港口产品应用屡获突破，国产替代趋势下有望打开高端装备领域成长空间。船用变频器的可靠性、负载能力、防震性能等十分关键，河湖与海上环境中机械与电气元件易损伤，突然的系统停工可能带来较大损失，因此客户对于外资品牌的应用惯性较强。根据博研咨询数据，2023 年在中国船用变频器领域，市占率位居前三的均为外资品牌，分别是艾默生 (25%)、西门子 (20%)、ABB (15%)，合计份额达到 60%。但目前部分船舶与港机客户出于供应链安全与降本考虑，开始选择国产工控产品替代进口产品，叠加以公司为代表的国内工控厂商技术上的不断进步，我们认为高端装备领域的国产替代趋势正在加速推进。24 年上半年公司 AC800 系列变频器、AC310-Pro 系列变频器取得中国船级社 (CCS) 型式认可证书。公司推出的 2MVA 岸电变频电源系统解决方案，依托自主研发的 AC800 系列工程多机传动产品平台，具有降噪、体积小、高功率密度等优势。港机方面，24 年 5 月香港和记黄埔某码头 RTG 设备使用公司自主研发的 AC800 系列多机传动变频器作为核心部件，验证了公司提供港口油改电解决方案的能力。

暖通空调方面，新型高速离心机组凭借其节能优势正迅速扩容。据 MIR 数据，24 年中国暖通空调工控市场规模为 42.21 亿元，外需驱动行业亮眼表现。暖通空调主要包括热泵与中央空调产品，主要部件为变频器。以中央空调为例，变频器可以通过对冷冻泵等设备的自动调节，实现节能、提高系统稳定性等目的。2024 年暖通空调工控市场规模达到 42.21 亿元，同比+2.3%。磁悬浮变频离心式冷水机组利用磁悬浮轴承，使转子与定子之间没有机械接触，避免了直接接触所带来的机械摩擦损耗，气浮式离心冷水机组利用空气轴承具备类似效果。根据《磁悬浮变频离心式冷水机组开发研究》（张运乾，2021），磁悬浮机组相较于螺杆机组，其综合部分负荷性能系数（IPLV）提升约 42%，电机功耗降低 30%，全年电费均降低 30% 左右。近年来，在“双碳”目标的推动下，具备节能优势的磁悬浮空调进入了快速发展期。海尔、美的、格力等家电巨头纷纷推出商用磁悬浮中央空调产品，部分高端家用变频空调也开始采用磁悬浮压缩机。据产业在线数据，磁悬浮离心机市场规模迅速提升，中国市场销售额从 2017 年的 7.6 亿元提升至 2021 年的 15.3 亿元，CAGR 达 19%。

图表38：2024 年中国暖通空调工控市场规模为 42.21 亿



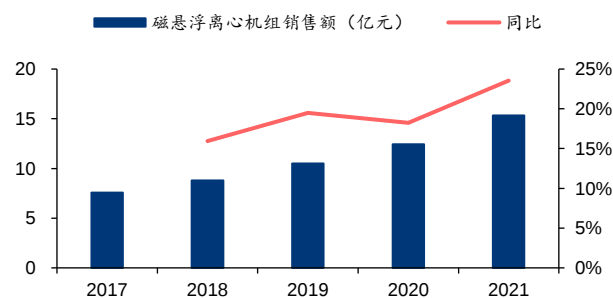
资料来源：MIR，华泰研究

图表39：磁悬浮机组较螺杆机组节能效果显著

主机	磁悬浮机组	螺杆机组	磁悬浮机组-螺杆机组 各项指标比较
制冷量/RT	200	200	—
IPLV	8.82	6.21	42.03%
全年运行时间/h	1440	1440	—
电机功耗/kW	79.73	113.24	-29.59%
设备功耗/(万KWh/年)	11.48	16.31	-29.61%
电费/(万元/年)	11.48	16.31	-29.61%
运行费用/万元	287.02	407.65	-29.59%

资料来源：《磁悬浮变频离心式冷水机组开发研究》（张运乾，2021），华泰研究

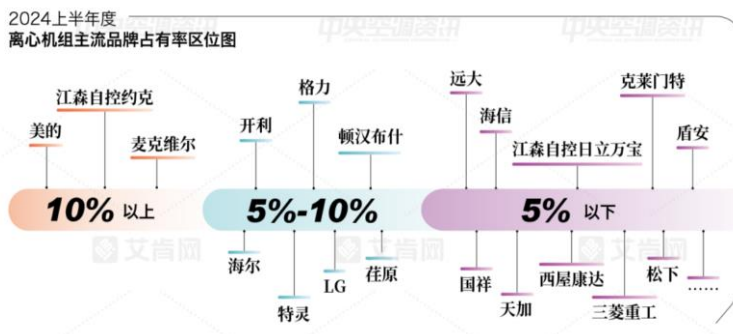
图表40：中国磁悬浮离心机市场销售额迅速提升



资料来源：产业在线，华泰研究

公司深耕高速电机控制领域，合作绑定头部品牌有望充分受益于离心机组技术迭代。永磁同步电机的是磁悬浮离心机组的技术重点。相较于传统异步电机，永磁同步电机功率密度高，能够以较少的材料和较小的体积适应高转速，但控制层难点在于高频运转下变频器谐波对于整体系统节能效果与稳定性的干扰。公司于 2015 年就开始投入资源布局高速电机控制技术，持续研发多年，并且在永磁同步电机的直驱技术方面已经在其他行业积累了一定经验，包括矿山机械与工业风扇领域等，目前公司在磁悬浮/空浮电机驱动器技术处于国内领先水平。公司针对高速离心压缩机推出水冷型 LC320 系列高频变频器以及成套系统解决方案，既能满足磁悬浮离心机组等设备要求的高频高速、体积紧凑、节能的特点，也能持续低谐波运行，具备较长的电机寿命与较强的系统可靠性。此外，公司与中央空调离心机组头部品牌美的与格力存在合作，有望协力攻关离心式冷水机组的磁悬浮/空浮高速电机智能控制技术，并且向后续订单成功转化。

图41：美的与格力为中国离心机组市场头部品牌



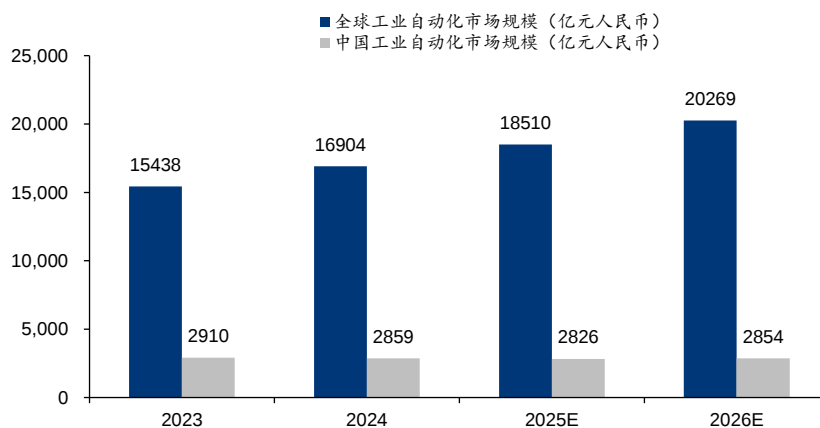
资料来源：艾肯网，华泰研究

海外：通用产品出海进展领先，光伏扬水专机高速增长

通用产品：海外工控市场空间广阔，公司行业线和区域线持续拓宽

海外工控市场空间广阔，国产品牌有望凭借性价比优势走向全球。根据 Precedence Research 数据，全球工业自动化市场规模（含中国）2025 年预计约为 18510 亿元，根据 MIR 数据，中国工业自动化市场规模 2025 年预计为 2826 亿元，海外市场规模约为国内的 5 倍。分地区看，2024 年北美与欧洲成熟市场规模占比分别为 39%和 29%，是工业自动化传统强势区域，而新兴市场如印度、东南亚等，受益于其下游制造业的迅速发展，工业自动化市场空间正蓬勃增长。以印度市场为例，作为快速发展的新兴经济体，印度房地产和汽车行业等行业的发展带动了工控市场需求向上，据 Research and Markets 数据，印度工控市场规模预计从2022年的 82 亿美元增长至 2030 年的 192 亿美元，CAGR 达到 11.17%。我们认为，相较于西门子、ABB 等传统外资品牌，国产品牌的性价比优势显著，工控出海有望打造新增长极。

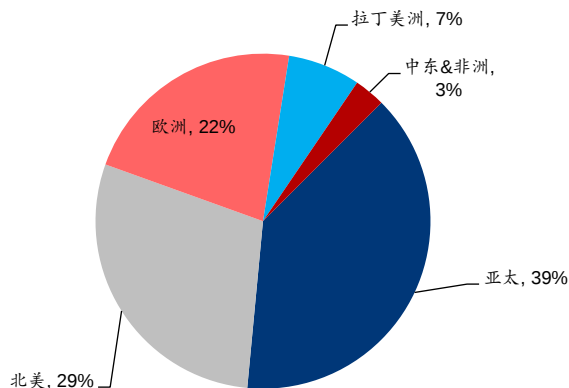
图42：海外工业自动化市场规模 25 年预计将达到中国市场的 5 倍



注：换算汇率采用 25 年 3 月 14 日 1 美元=7.23 元人民币

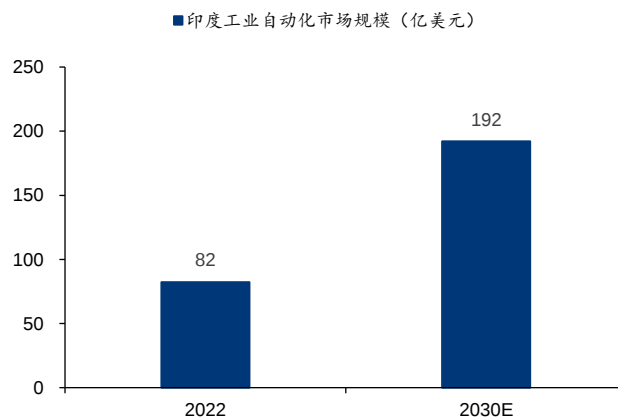
资料来源：MIR, Precedence Research, 华泰研究

图表43：北美与欧洲市场规模合计占全球工控市场的 68%（24 年）



资料来源：Precedence Research，华泰研究

图表44：以印度市场为例，工业自动化市场预计将迅速发展



资料来源：Research and Markets，华泰研究

图表45：公司变频器产品与 ABB、西门子在海外的销售价格相比性价比优势显著

公司	产品	功率段	价格
伟创电气	AC310	0.75-1120KW	\$300-500
ABB	ACS550	0.75-132KW	\$510-11767
西门子	G120	0.55-30KW	\$267-3789

资料来源：VFDS，Made-in-China，ASB Drives，华泰研究

注：截至 2025 年 2 月 19 日

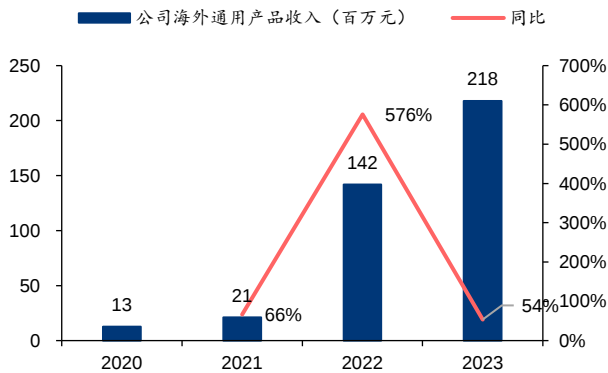
公司积极拓展海外新兴市场代理渠道，目前通用产品销售进展较快。公司在海外主要通过设立子公司以及与当地代理商合作的方式开展市场，据公司海外官网披露，公司目前在印度、马来西亚、韩国分别建立了销售子公司，而在越南、俄罗斯、土耳其等地则合作了多位独家代理商，代表性合作伙伴包括俄罗斯的 VEDA MC 公司等等。新兴地区呈现各下游产业规模相对较小，终端客户较为分散的特点，因此经销合作模式可以迅速高效地带动公司海外收入规模的增长。2023 年公司海外通用板块收入为 2.1 亿元，同比+54%，占海外总收入比例为 67%。其中前五大通用经销商的收入贡献合计占 86.5%，其中仅第一大经销商 23 年收入就达到了 1.3 亿元，同比增加 123%。

图表46：公司在海外主要通过设立子公司以及与当地代理商合作的方式开展市场

地区	子公司/经销商名称
印度	伟创印度子公司
马来西亚	伟创马来西亚子公司
韩国	伟创韩国子公司
越南	LAM GIA HUY AUTOMATION SERVICE COMPANY LIMITED
俄罗斯与其他独联体	VEDA MC LLC
土耳其	Fonksiyonel Akıllı Teknolojiler ve Endüstriyel Teknolojiler AŞ
俄罗斯与白俄罗斯	Optimus Drive, LLC（仅授权伺服）
乌克兰	Prodrive

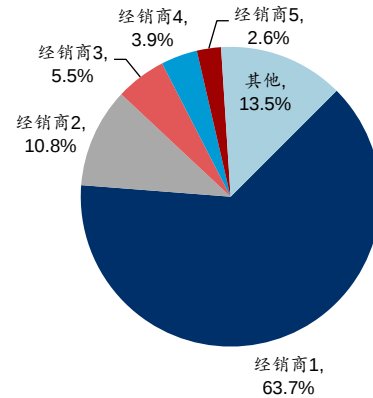
资料来源：公司官网，华泰研究

图表47：2023 年公司海外通用板块收入为 2.1 亿元，同比+54%



资料来源：公司公告，华泰研究

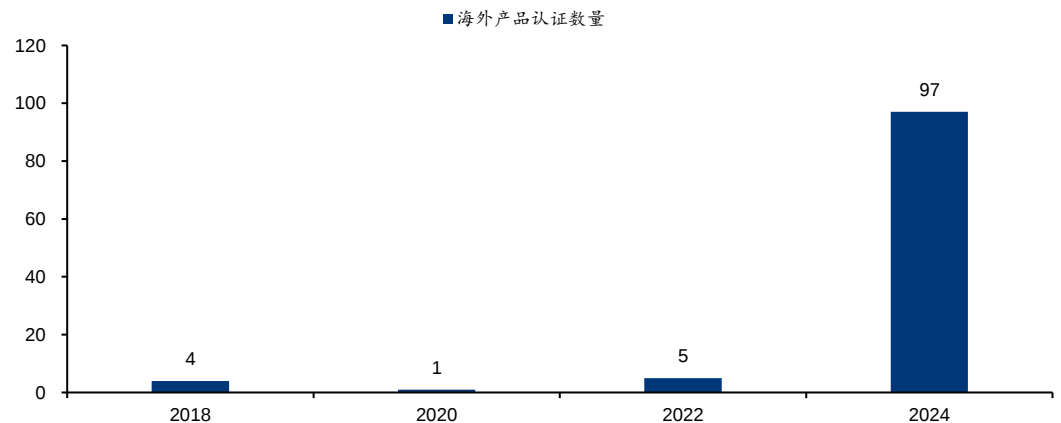
图表48：2023 年境外前五大通用经销商占公司海外通用收入的 86.5%



资料来源：公司公告，华泰研究

成熟市场方面，公司 24 年产品欧标 CE 认证工作全面加速，有望顺利开拓欧洲市场。欧美市场作为工控的传统强势区域，空间广阔，但产品要求严格，重视标准与性能。对于欧洲经济区及部分非欧盟国家，产品需通过 CE 认证才能自由流通。根据公司在海外官网上传的证书时间，2024 年公司集中开展了产品认证工作，共计获得 97 个认证，包括 AC310 系列变频器、SD500、SD700 伺服等等，均为 CE 认证，标志着公司基本完成进军欧洲市场的准备工作。

图表49：24 年是公司海外产品认证的全面加速之年

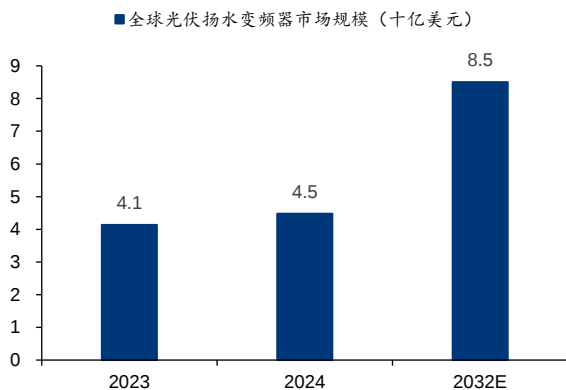


资料来源：公司官网，华泰研究

光伏扬水专机：能源转型与高效灌溉诉求催生广阔空间，公司继续拓展欧洲大市场

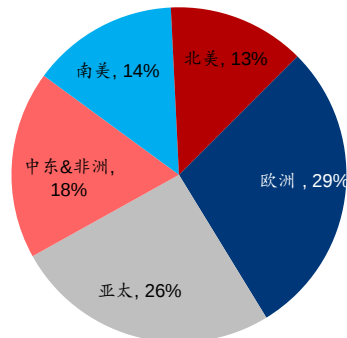
能源转型趋势与低成本农业灌溉优势促进全球光伏扬水变频器市场快速发展。光伏扬水变频器主要用于驱动光伏水泵。据 WISEGUY Report 数据，23 年全球光伏扬水变频器市场规模约为 45 亿美元。以欧洲水泵头部品牌格兰富为例，其光伏水泵系统可应用于市政社区用水等场景，以绿色供水助力能源转型。目前欧洲是光伏扬水的第一大市场，23 年规模占比达到 29%。亚太、中东&非洲、南美地区的市场规模合计占比则达到了 58%，其需求主要来源于低成本农业灌溉。据英威腾微信公众号披露，光伏扬水系统发电度电成本约 0.8 元，大幅低于柴油发电 2-3 元的成本，且后期维护保养成本极低。展望未来，向清洁能源转型的大趋势以及光伏扬水的经济性优势将共同驱动光伏扬水变频器市场的增长，WISEGUY Report 数据预计该市场规模在 2032 年有望达到 85 亿美元。

图表50：2024 年全球光伏扬水变频器市场规模约为 45 亿美元



资料来源：WISEGUY Reports，华泰研究

图表51：欧洲是光伏扬水变频器的第一大市场（2023 年）



资料来源：WISEGUY Reports，华泰研究

发展海外光伏扬水变频器专机业务的企业产品各具特色。太阳能水泵逆变器制造商鸿博电气（Hober）探讨评价了 10 家头部光伏扬水变频器制造商的产品特点，包括鸿博电气、孚瑞肯电气、英威腾以及伟创电气等。各家公司产品各具特色，如英威腾的产品优势在于功率范围宽，应用领域广，耐用性强；而伟创电气的特点则在于设计紧凑，能效较高，安装简便；固德威与阳光电源等国内光伏逆变器头部企业的产品则更适用于大规模农业灌溉项目。海外光伏扬水市场尤其是亚非拉市场的快速发展，以及各家公司自身产品设计与定位的差异，有望减弱行业陷入恶性竞争的可能，使各参与者充分把握行业红利。

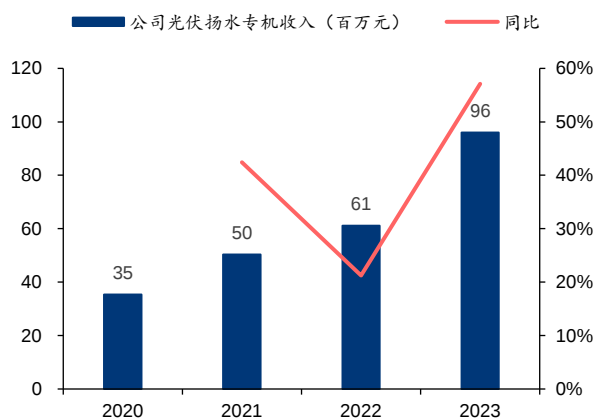
图表52：头部光伏扬水变频器制造商的产品各具特色

公司名称	产品特点
鸿博电气	即插即用,无需编程,安装简便; 适合户外安装,成本低; 适用于恶劣环境,广泛应用于非洲、中东和南美洲
孚瑞肯电气	在偏远和离网环境中可靠性强; 专注于农业和灌溉应用, 注重能效和可持续性
英威腾	功率范围广泛, 适用于工业、农业和商业领域, 设计坚固耐用; 以 MPPT 技术创新著称, 确保太阳能水泵系统的最佳性能
伟创	紧凑设计, 节省空间, 高能效; 安装简便, 适用于各种应用场景
三晶	单相和三相逆变器, 功率选项丰富; 天气条件不佳时也可最大化能源利用, 适合农业和商业安装, 适用于光照变化较大的地区
江南科技	专为离网和农村环境设计, 在恶劣条件下性能可靠, 适用于农业灌溉系统; 适合偏远地区, 确保灌溉的稳定和持续供电
满毅电气	设计注重一致性, 适用于多种环境条件
固德威	适用于大规模农业项目, 坚固耐用, 适合长期使用
阳光电源	高效率, 安装简便, 节能性能出色; 适用于大规模农业操作
NASTEC	适合光照变化大或环境条件恶劣的地区

资料来源：鸿博电气公司官网，华泰研究

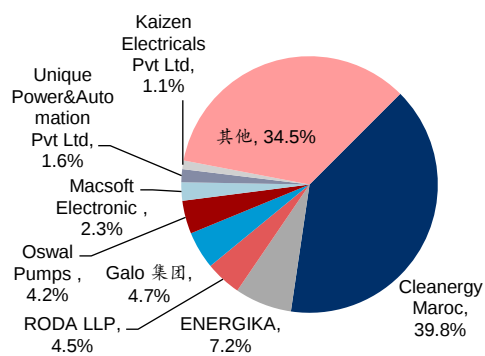
公司目前以经销方式为主布局亚非拉地区，未来有望向欧洲地区拓展。2023 年，公司海外光伏扬水专机收入为 0.96 亿元，同比+57%。公司光伏扬水前三大经销商分别为 Cleanergy Maroc, ENERGIKA, RODA LLP，占光伏扬水专机总收入的比例分别为 39.8%、7.2%、4.5%，合计占比为 51.6%。其中，第一大经销商 Cleanergy Maroc 是摩洛哥光伏项目市场的知名公司，贡献了公司光伏扬水专机的收入的主要增量，公司 23 年对其销售收入达到 0.38 亿元，同比增加 85.89%。Cleanergy Maroc 与公司的合作始于 2017 年，合作关系稳定，未来或可持续赋能公司发展。此外，公司光伏扬水产品有望继续向空间更为广阔的欧洲市场拓展，2024 年公司 SI21/22/23/30 系列光伏扬水专机产品均已成功获得欧洲 CE 产品认证。

图 表 53: 23 年公司光伏扬水专机收入为 0.96 亿元, 同比+57%



资料来源: 公司公告, 华泰研究

图 表 54: 23 年公司光伏扬水专机第一大代理商收入占比达到 39.8%



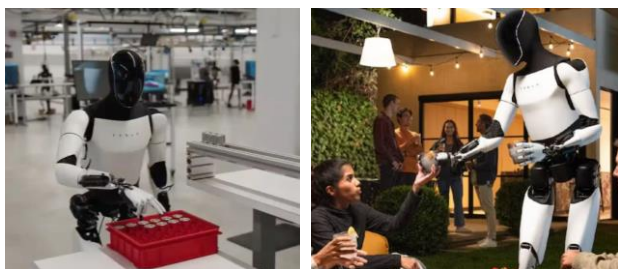
资料来源: 公司公告, 华泰研究

人形机器人产业化加速，公司深入布局把握机遇

人形机器人产业化进展持续加速，灵巧手是迭代核心

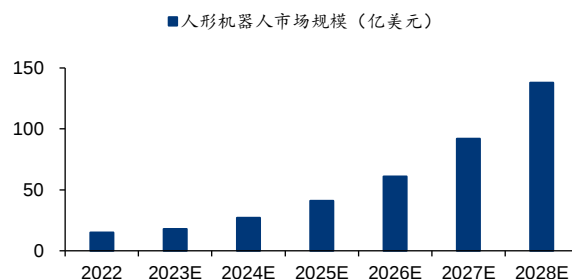
AI 技术发展下人形机器人性能持续提升，应用前景广阔。全球劳动力人口短缺与成本的升高正在催生机器人需求，另一方面，AI 大模型技术正在迅速发展，通过提升人形机器人的自然语言理解、视觉感知、动作规划、多模态融合、自主学习等方面的能力，帮助机器人实现更智能高效的作业，加速人形机器人规模化应用落地。人形机器人与人体结构相似度较高，相较于传统的工业、协作等专用机器人，应用场景也更加广泛。以特斯拉 Optimus 的应用为例，目前该机器人产品可以部署在特斯拉的电池工厂中学习完成特定的工序，也可以担当“调酒师”的角色，为客人提供饮料。根据中商产业研究院预测，全球人形机器人市场规模 2022 年约为 15 亿美元，2028 年预计将达到 138 亿美元，CAGR 达到 44.75%。

图表55：人形机器人在工业与商业/家庭服务场景均可实现应用



资料来源：特斯拉官网，华泰研究

图表56：全球人形机器人市场规模 2028 年预计将达到 138 亿美元



资料来源：中商产业研究院，华泰研究

巨头纷纷入场角逐，投融资规模迅速扩大，产业化前景愈发明朗。海外巨头方面，特斯拉表示 25 年将量产千台以上的人形机器人；Figure 更新其与 OpenAI 合作的结果，并且推出新一代的机器人在宝马工厂中应用；挪威 1X 推出 NEO 进军家用机器人领域；英伟达推出人形机器人相关仿真平台；OpenAI 开始重启人形机器人领域布局。国内方面，巨头也纷纷开始下场，字节推出机器人具身大模型；华为发起全球具身智能产业创新中心；小鹏/广汽/长安等汽车巨头也推出相应的人形机器人 DEMO。相关投融资也迎来热潮，根据 IT 桔子数据，中国人形机器人融资金额从 2020 年的 1.35 亿元上升至 2024 年的 50.95 亿元，投融资事件次数则从 4 次上升至 56 次。

图表57：国内外巨头纷纷入场人形机器人产业

分类	公司	人形机器人进展
国外	特斯拉	推出第二代人形机器人整机及第三代灵巧手
	OpenAI	考虑搭建人形机器人硬件
	Figure	推出第二代人形机器人
	1X	推出面向家用市场的 NEO 机器人
	Clone	推出由人造肌肉构成的仿生机器人
	SanctuaryAI	推出液压版本的人形机器人
国内	智元	2024 年量产近千台机器人
	优必选	推出工业版人形机器人：已用于汽车场景
	银河通用	已与美国在多个场景进行合作
	宇树	机械狗行业领先，推出低成本人形机器人
	傅利叶	推出第二代人形机器人
	星动纪元	第二代机器人打破全球机器人奔跑速度
	小鹏	已推出第二代人形机器人
	广汽	已推出第三代人形机器人
	理想	受访表示一定会布局人形机器人
	比亚迪	开始招聘人形机器人相关工程师
	华为	成立华为（深圳）全球具身智能产业创新中心
	千寻智能	年底推出第二代人形机器人
	字节跳动	已推出人形机器人具身大模型
	长安汽车	2027 年前发布人形机器人产品

资料来源：华泰机械《人形机器人年度回顾：技术的奇点》（2025 年 1 月 6 日），华泰研究

我们测算得到 2027 年人形机器人关节零部件市场规模预计为 826 亿元。以特斯拉 Optimus 机器人为例，全身由 14 个旋转关节和 14 个线性关节构成，第三代灵巧手具备单手 22 个自由度。旋转关节由无框电机、谐波减速器、扭矩传感器、编码器、交叉滚子轴承、角接触球轴承构成；线性关节由无框电机、拉压力传感器、编码器、反式行星滚柱丝杠、深沟球轴承、四点接触球轴承构成；灵巧手由空心杯电机、编码器、精密行星齿轮箱、微型丝杠、触觉传感器构成；手腕手腕还配备六维力传感器。我们预计大批量量产并且国产化降本后，这些关节总成本将低于 10 万元，成本占比最高的零部件分别为滚柱丝杠类、传感器类、空心杯电机。马斯克在 25 年 1 月 8 日的采访中表示 26 年目标为生产 5-10 万个机器人，27 年再提升至 10 倍，即 27 年其人形机器人产量有望达到 100 万台，我们按照 100 万台人形机器人测算，得到 27 年相关关节零部件市场规模合计约为 826 亿元。

灵巧手是人形机器人迭代核心，核心部件空心杯电机 27 年市场规模有望达到 132 亿元。人形机器人区别于工业机器人的关键在于通用性，能够灵活的适应不同的环境和任务，而实现通用性的核心在于灵巧手。灵巧手是一种高度灵活、复杂的末端执行器，通过模仿人手的结构和功能，灵活操作对象，实现对物体的抓取，其性能的优劣很大程度上决定了机器人的工作性能。灵巧手中，空心杯电机、编码器、精密行星齿轮箱、微型丝杠、触觉传感器成本占比分别为 15.98%、2.66%、2.66%、10.65%和 7.26%，空心杯电机为成本占比最高部件，预计 27 年市场规模将达到 132 亿元。

图表58：Optimus 关节零部件 BOM 表预测

分类	零部件	数量	国产大批量单价 (元)	大批量总价 (元)	占关节成本	27 年市场空间 (亿元)
旋转关节	无框电机	14	200	2800	3.39%	28
	谐波减速器	14	800	11200	13.56%	112
	扭矩传感器	14	300	4200	5.08%	42
	编码器	28	50	1400	1.69%	14
	交叉滚子轴承	14	150	2100	2.54%	21
	角接触球轴承	28	50	1400	1.69%	14
线性关节	无框电机	14	200	2800	3.39%	28
	拉压力传感器	14	100	1400	1.69%	14
	编码器	14	50	700	0.85%	7
	反式行星滚柱丝杠	14	1000	14000	16.95%	140
	深沟球轴承	14	50	700	0.85%	7
	四点接触球轴承	14	50	700	0.85%	7
灵巧手	空心杯电机	44	300	13200	15.98%	132
	编码器	44	50	2200	2.66%	22
	精密行星齿轮箱	44	50	2200	2.66%	22
	微型丝杠	44	200	8800	10.65%	88
	触觉传感器	12	500	6000	7.26%	60
手腕	六维力传感器	2	1500	3000	3.63%	30
脚腕	六维力传感器	2	1500	3000	3.63%	30
其他	IMU	2	100	200	0.24%	2
	摄像头	2	300	600	0.73%	6
	麦克风	1	10	10	0.01%	0.1
关节总计				82610		826

资料来源：华泰机械《高质量发展的三条主线》（2024 年 11 月 29 日），华泰研究预测

公司空心杯电机性能领先，成立合资公司集结多方资源

公司广泛布局人形机器人部件产品，其中 ECH 系列空心杯电机系统卡位灵巧手应用场景。公司 2022 年即设立先进制造机器人事业部，深入机器人产业链，成功研制空心杯电机系统、无框力矩电机、关节模组、伺服一体轮、伺服一体机等产品，适用于人形机器人灵巧手、各类移动式机器人以及机器人关节部位。其中，公司的空心杯电机系统通过电机、编码器、驱动器、减速机的高效组合，为优化机器人灵巧手解决方案起到了重要作用。



图表59： 公司布局无框电机、关节模组、空心杯电机等产品，其中空心杯电机用于灵巧手

产品名称	示意图	产品构成	应用
FT1系列无框电机		采用先进的电磁方案，可以达到最大转矩密度，更小的电机体积尺寸。同时，高质量的电机绕组结构，确保在高标准应用系统中的连续安全操作。	应用于协作机器人、手术机器人、高精度转台、助力自行车、Delta机器人、机器人关节模组等场景。
RB100系列伺服一体机		将驱动器、编码器、无框电机、减速机、包胶轮等技术高度集成的创新产品，具备安装便捷、接线简单、稳定可靠等特点。	适用于AGV/AMR、智能仓储、机器人等行业。
RB200系列旋转关节模组		产品是将驱动器、双中空编码器、无框电机、谐波减速机、传感器等技术高度融合设计。通过模块化、轻量化、低成本、高性能产品体系，提供一站式解决方案，让机器人研发更简单，自动化设备使用更便捷。	适用于协作机器人、康复机器人、手术机器人、人形机器人等场景。
RB300系列伺服一体机		产品集低压同步电机、编码器、伺服驱动器于一体，采用国际领先算法平台，具备高性能、高精度、高转速等特性；其结构紧凑、体积小、功能丰富，可节省电机与驱动器的线缆连接，从而降低线材与人工成本，降低系统连接故障率，减少安装空间。	适用于工业移动机器人、服务移动机器人、特种移动机器人、自动化设备等场景。
ECH系列直流无刷空心杯电机系统		将驱动器、减速机、编码器和电机高效组合	适用于人形机器人仿真手指关节。

资料来源：公司官网，华泰研究

相较于同行产品，公司空心杯电机在力矩与散热方面性能突出。通过各厂商相似尺寸产品性能参数对比，公司空心杯电机性能基本与瑞士 MAXON、德国 FAULHABER、瑞士 PORTESCAP 对标。在额定转矩和额定电流（对应电机力矩）方面，公司与 Maxon 接近，低于 Portescap；在热阻（对应电机发热情况）方面，公司与 Maxon 和 Portescap 接近，优于 Faulhaber 和鸣志电器。公司产品展现出高效率、高转速、高转矩、低温升的特点，具备较强的市场竞争力。

图表60： 公司空心杯电机产品与其他公司产品相比，力矩与散热方面性能突出

公司	Maxon	Faulhaber	Portescap	鸣志电器	伟创电气
产品	ECX SPEED13L	Series 1218 B	12ECP48 8B 21	ECU13026H06	ECH1348-4880H-V001
尺寸 (mm)	13	12	12	13	13
额定电流(A)	1.42	/	3.3	1.34	1.4
额定转矩(mNm)	5.16	/	8.1	2.77	7
空载转速 (rpm)	41,900	30,500	36,000	24,600	87,000
电机效率	79%	62%	/	69%	90%
重量 (g)	34	8.3	30	19	42
外壳-环境热阻 (°C/W)	19.5	48.3	24.2	32	22.13
绕组-外壳热阻 (°C/W)	2	10.6	2.5	3.69	1.92
最大绕组温度 (°C)	155	125	125	155	155
机械时间 (ms)	3.25	7.7	1.1	5.67	1.92

资料来源：公司官网，头豹研究院，华泰研究

公司前瞻布局产能，投资建设数字化生产基地项目与智能机器人项目。公司数字化基地项目位于江苏苏州，建成后可扩张公司伺服电机、驱动器等产品产能，包括用于机器人领域的低压伺服特殊产品，计划 2025 年投入使用。此外，公司 2024 年 10 月 31 日公告拟于九江市投资建设智能机器人项目，该项目总投资额 10 亿元，分两期实施，其中一期项目拟投资 3 亿元，建设 20000 平方米厂房和办公用房，设计产能 5000 套机器人/年。

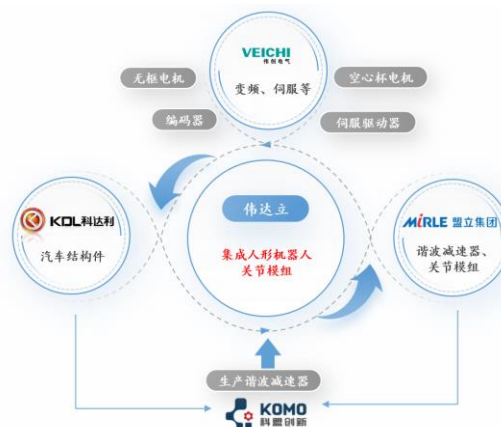
图表61： 公司投资建设数字化生产基地项目与智能机器人项目

项目名称	投资内容
数字化生产基地建设项目	总投资 12 亿元，建成后年产伺服电机 300 万台、低压变频器 300 万台、伺服驱动器 300 万台，达产后预计实现年产值 60 亿元
智能机器人项目	总投资额 10 亿元，分两期实施，其中一期项目拟投资 3 亿元，建设 20000 平方米厂房和办公用房，设计产能 5000 套机器人/年。

资料来源：吴中发布，九江市人民政府驻上海联络处，华泰研究

与科达利、盟立合资设立伟达立关节模组公司，汇集三方资源共拓机器人业务。24年9月，公司与科达利、盟立集团合资设立伟达立，主营机器人模组类产品，三方各持股30%，公司团队持股平台伟立成长与科立成长分别持股6%和4%。科达利作为锂电池结构件龙头，具备精密结构件技术与制造优势；盟立是中国台湾自动化龙头企业，2018年其与台湾齿轮领域顶级专家合作设立子公司盟英，主营谐波减速器。科达利与台湾盟立共同投资设立的深圳科盟子公司，可以依托盟立的谐波技术与科达利的采购成本优势为伟达立生产谐波减速器，而伟创电气则可凭借其电机电控领域技术积累与机器人项目经验，向伟达立供应无框电机、空心杯电机等核心部件。此外，盟立与英伟达存在合作基础，据DIGITIMES ASIA，23年盟立加入英伟达Omniverse技术平台，在半导体智能物流系统市场量产出货，未来有可能切入英伟达人形机器人供应链，赋能伟达立业务发展。

图表62：伟达立汇集伟创、科达利、盟立三方资源，共拓机器人业务



资料来源：公司微信公众号，科达利官网，盟立集团官网，华泰研究

盈利预测与估值

盈利预测

我们预计 24-26 年公司营业收入将达到 16.50/20.03/24.12 亿元，同比分别 +26.48%/+21.39%/+20.40%，综合毛利率分别为 39.90%/39.14%/38.56%，归母净利润分别为 2.51/3.04/3.66 亿元，预测逻辑如下：

变频器：中国低压变频器市场规模广阔，但 22 年以来受下游制造业需求波动影响整体有所承压，根据 MIR 数据，22-24 年我国低压变频器市场规模分别为 316.2/304.1/282.8 亿元，同比分别 +2%/-4%/-7%；而公司低压变频器市占份额持续逆势提升，22-24 年市占率分别为 1.8%/2.4%/3.0%。我们认为公司凭借以通用变频拓宽行业、行业专机攻破细分的双线策略，有望持续提升市场份额，且海外市场的不断开拓也将增厚公司业绩空间，部分抵消内需波动。我们预计公司 24-26 年变频器业务增速分别为 26%/20%/20%，其中分通用与专机产品的预测逻辑如下：

1) 通用变频器：公司不断完善低、中、高压变频器谱系，拓宽到船舶、港口、石油等高端工程性领域，有望持续实现国产替代，提升市场份额。同时，公司大力拓展海外通用市场，布局新兴市场渠道，并积极推进产品验证工作进入欧美市场，有望在未来逐步迎来收获。我们预计 24-26 年公司通用变频器收入将达到 4.15/4.44/4.84 亿元，增速分别为 2%/6%/10%。

2) 行业专机：公司行业专机产品涵盖起重、空压机、机床等行业，24 年整体承压，25 年有望依托设备更新政策迎来改善。此外，公司海外光伏扬水专机市场高速增长，有望增厚业绩空间。我们预计 24-26 年公司行业专机产品收入将达到 6.11/7.94/9.92 亿元，增速分别为 50%/30%/25%。

毛利率方面，公司专机化策略在收入扩张上卓有成效，但是配件集成时采用的平进平出策略使得专机毛利率整体略低于通用产品，另一方面，公司不断优化产品设计，通过产品更新迭代和供应链降本增效，且海外产品相对毛利率更高，对毛利率有积极作用，但考虑到行业竞争激烈，公司持续拓展专机业务，我们预计公司变频器综合毛利率 24-26 年整体稳中略降，分别为 43.5%/43.0%/42.5%。

伺服及控制系统：根据 MIR 数据，受光伏锂电行业需求收缩影响，22-24 年中国交流伺服市场规模分别为 222.6/213.6/205.5 亿元，同比分别 -5%/-4%/-4%，呈下滑态势，而公司 22 年-24 年 Q1-Q3 伺服及控制系统业务收入分别为 2.4/4.2/3.7 亿元，同比 +27%/+78%/+22%，保持较快增长。我们认为公司多年来在变频器行业积累的工艺经验以及经销渠道持续赋能伺服发展，助力销售规模快速提升。同时，公司伺服在机床、纺织行业采用专机形式，产品竞争力较强，有望进一步加速替代。我们预计公司伺服业务 24-26 年收入有望达到 5.50/6.87/8.46 亿元，同比增速分别为 30%/25%/23%。

毛利率方面，近年来公司伺服销售收入的扩大带动规模效应逐步显现，且公司电机、编码器等自制率不断提升，毛利率已经大幅提升，展望未来，考虑到伺服行业下游部分行业客户集中，价格竞争更为激烈，且专机化替代策略对于产品毛利率有一定让步，我们预计公司 24-26 年毛利率分别为 32.50%/31.50%/31.00%。

费用率：研发费率方面，公司在完善产品谱系，拓宽行业应用，以及供应链降本增效领域投入大量研发精力，研发费用有所前置，后续费用率有望回归合理区间，预计 24-26 年研发费率分别为 12.60%/12.50%/12.40%。

销售费率方面，考虑到产品优化研发的下一阶段重点即为市场销售的布局，且公司通用变频器、专机、伺服等业务渠道具有一定重合性，但海外市场的持续拓展仍需投入销售资源，预计 24-26 年公司销售费用率整体维持高位，稳中有降。我们预计 24-26 年销售费率为 7.50%/7.45%/7.40%。

管理费方面，公司持续优化管理结构，齐心协力做大收入规模，提高运营效率，管理费有望逐步下降，预计 24-26 年管理费率为 4.50%/4.30%/4.00%。

财务费率方面，公司以大额存单等形式进行理财管理，相关利息收入持续流入，预计公司 24-26 年财务费率分别为-0.38%/-0.01%/-0.17%。

综上所述，公司 24-26 年期间费用率预计分别为 24.22%/24.24%/23.63%。

图表63：伟创电气收入及费用率预测

(百万元)	2023A	2024E	2025E	2026E
总收入	1304.88	1650.40	2003.43	2412.19
变频器	813.84	1025.64	1233.70	1476.12
伺服及控制系统	423.07	549.99	687.49	845.61
其他	67.97	74.77	82.24	90.47
总收入增速	44.03%	26.48%	21.39%	20.40%
变频器	29.88%	26.02%	20.29%	19.65%
伺服及控制系统	77.91%	30.00%	25.00%	23.00%
其他	63.41%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	38.08%	39.90%	39.14%	38.56%
变频器	43.67%	43.50%	43.00%	42.50%
伺服及控制系统	29.14%	32.50%	31.50%	31.00%
其他	26.83%	45.00%	45.00%	45.00%
期间费用率	22.79%	24.22%	24.24%	23.63%
销售费用率	7.33%	7.50%	7.45%	7.40%
管理费用率	4.08%	4.50%	4.30%	4.00%
研发费用率	12.55%	12.60%	12.50%	12.40%
财务费用率	-1.17%	-0.38%	-0.01%	-0.17%
归母净利润	190.80	250.78	304.01	365.56
归母净利润增速	36.40%	31.43%	21.23%	20.26%

资料来源：Wind，华泰研究预测

可比公司估值

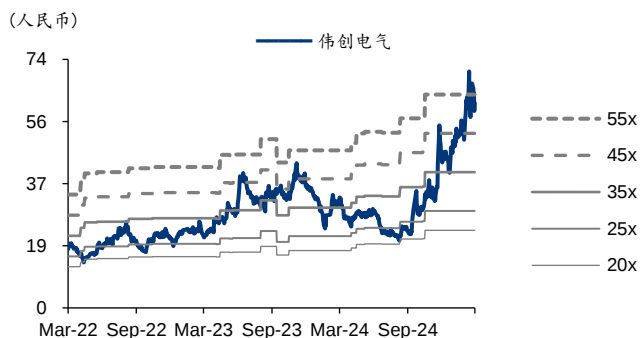
首次覆盖，给予“买入”评级。我们预计公司 24-26 年归母净利润为 2.51/3.04/3.66 亿元，同比分别+31.43%/+21.23%/+20.26%，EPS 分别为 1.19/1.44/1.73 元。我们选取【汇川技术】【雷赛智能】【步科股份】三家公司作为可比公司：汇川技术是国内工业自动化龙头企业，产品涵盖变频器、伺服、工业机器人、新能源车电驱系统等，公司目前正加速开发电机、执行器模组等人形机器人核心零部件产品；雷赛智能主要产品为交流伺服与步进系统等，已成功实现 FM1、FM2 系列高密度无框力矩电机的量产；步科股份主要产品包括人机界面与伺服，深耕机器人相关的低压伺服领域，公司无框力矩电机产品已实现批量出货。三家可比公司主业均为工业自动化产品，并积极布局人形机器人业务，与公司可比性较高，其中步科股份、雷赛智能收入体量较汇川技术更小，成长性较强的人形机器人业务对于公司估值提升更加明显，而汇川技术业务涉及新能源汽车、工控、电梯等多行业，估值更加多元化。参考伟创电气收入体量，其合理估值应更贴近步科股份和雷赛智能，出于审慎性考虑，我们加入汇川技术作为可比公司。我们基于可比公司 25 年 Wind 一致预期 PE 均值为 67 倍，给予公司 67 倍 PE 估值，对应目标价 96.37 元，给予“买入”评级。

图表64：可比公司估值表（收盘价取 2025 年 3 月 14 日）

证券代码	证券简称	股价 (元)	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				PE (倍)			
				2023	2024E	2025E	2026E	2023	2024E	2025E	2026E
300124 CH	汇川技术	73.72	1986	47.42	49.66	59.29	70.06	42	40	34	28
002979 CH	雷赛智能	49.59	152	1.39	2.12	2.76	3.49	110	72	55	44
688160 CH	步科股份	115.47	97	0.61	0.61	0.87	1.24	160	159	112	79
可比公司估值均值								104	90	67	50

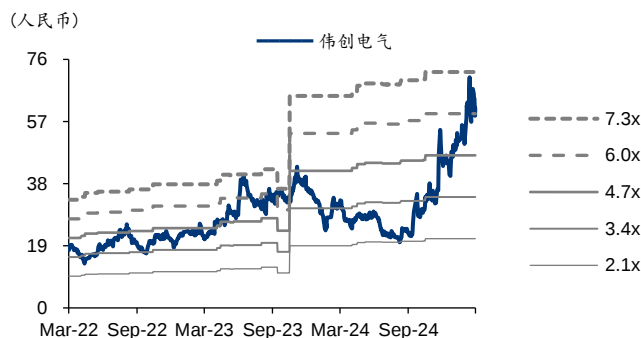
资料来源：Wind 一致预期，华泰研究

图表65: 伟创电气 PE-Bands



资料来源: Wind、华泰研究

图表66: 伟创电气 PB-Bands



资料来源: Wind、华泰研究

风险提示

- 1) 新产品市场推广不利风险:** 公司完善变频器产品谱系, 进军船舶、暖通等新行业, 目前产品力尚未得到市场充分验证, 若客户拓展不及预期, 可能影响公司业绩增速。
- 2) 汇率波动风险:** 公司海外收入逐年增长, 汇率的波动将影响公司外销产品的价格水平及汇兑损益, 进而给公司经营业绩带来不确定性因素。
- 3) 人形机器人业务拓展不及预期风险:** 人形机器人技术发展迅速, 但产品通用性仍有待提升, 降本也需要产业链各参与者的长期共同投入, 大规模产业化落地时间存在不及预期风险, 可能影响对于公司的远期业绩贡献。

免责声明

分析师声明

本人，倪正洋、申建国、杨云道、陈爽，兹证明本报告所表达的观点准确地反映了分析师对标的证券或发行人的个人意见；彼以往、现在或未来并无就其研究报告所提供的具体建议或所表达的意见直接或间接收取任何报酬。

一般声明及披露

本报告由华泰证券股份有限公司（已具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格，以下简称“本公司”）制作。本报告所载资料是仅供接收人的严格保密资料。本报告仅供本公司及其客户和其关联机构使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司及其关联机构（以下统称为“华泰”）对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，华泰可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。以往表现并不能指引未来，未来回报并不能得到保证，并存在损失本金的可能。华泰不保证本报告所含信息保持在最新状态。华泰对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司不是 FINRA 的注册会员，其研究分析师亦没有注册为 FINRA 的研究分析师/不具有 FINRA 分析师的注册资格。

华泰力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成购买或出售所述证券的要约或招揽。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华泰及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。华泰不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。

华泰及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，华泰可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，为该公司提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务或向该公司招揽业务。

华泰的销售人员、交易人员或其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。华泰没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。华泰的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到华泰及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。有关该方面的具体披露请参照本报告尾部。

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、发布的机构或人员，也并非意图发送、发布给因可得到、使用本报告的行为而使华泰违反或受制于当地法律或监管规则的机构或人员。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人（无论整份或部分）等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并需在使用前获取独立的法律意见，以确定该引用、刊发符合当地适用法规的要求，同时注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

中国香港

本报告由华泰证券股份有限公司制作，在香港由华泰金融控股（香港）有限公司向符合《证券及期货条例》及其附属法律规定的机构投资者和专业投资者的客户进行分发。华泰金融控股（香港）有限公司受香港证券及期货事务监察委员会监管，是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。在香港获得本报告的人员若有任何有关本报告的问题，请与华泰金融控股（香港）有限公司联系。

香港-重要监管披露

- 华泰金融控股（香港）有限公司的雇员或其关联人士没有担任本报告中提及的公司或发行人的高级人员。
- 有关重要的披露信息，请参华泰金融控股（香港）有限公司的网页 https://www.htsc.com.hk/stock_disclosure 其他信息请参见下方 “美国-重要监管披露”。

美国

在美国本报告由华泰证券（美国）有限公司向符合美国监管规定的机构投资者进行发表与分发。华泰证券（美国）有限公司是美国注册经纪商和美国金融业监管局（FINRA）的注册会员。对于其在美国分发的研究报告，华泰证券（美国）有限公司根据《1934年证券交易法》（修订版）第15a-6条规定以及美国证券交易委员会人员解释，对本研究报告内容负责。华泰证券（美国）有限公司联营公司的分析师不具有美国金融监管（FINRA）分析师的注册资格，可能不属于华泰证券（美国）有限公司的关联人员，因此可能不受 FINRA 关于分析师与标的公司沟通、公开露面和所持交易证券的限制。华泰证券（美国）有限公司是华泰国际金融控股有限公司的全资子公司，后者为华泰证券股份有限公司的全资子公司。任何直接从华泰证券（美国）有限公司收到此报告并希望就本报告所述任何证券进行交易的人士，应通过华泰证券（美国）有限公司进行交易。

美国-重要监管披露

- 分析师倪正洋、申建国、杨云道、陈爽本人及相关人士并不担任本报告所提及的标的证券或发行人的高级人员、董事或顾问。分析师及相关人士与本报告所提及的标的证券或发行人并无任何相关财务利益。本披露中所提及的“相关人士”包括 FINRA 定义下分析师的家庭成员。分析师根据华泰证券的整体收入和盈利能力获得薪酬，包括源自公司投资银行业务的收入。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或不时会以自身或代理形式向客户出售及购买华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）华泰证券研究所覆盖公司的证券/衍生工具，包括股票及债券（包括衍生品）。
- 华泰证券股份有限公司、其子公司和/或其联营公司，及/或其高级管理层、董事和雇员可能会持有本报告中所提到的任何证券（或任何相关投资）头寸，并可能不时进行增持或减持该证券（或投资）。因此，投资者应该意识到可能存在利益冲突。

新加坡

华泰证券（新加坡）有限公司持有新加坡金融管理局颁发的资本市场服务许可证，可从事资本市场产品交易，包括证券、集体投资计划中的单位、交易所交易的衍生品合约和场外衍生品合约，并且是《财务顾问法》规定的豁免财务顾问，就投资产品向他人提供建议，包括发布或公布研究分析或研究报告。华泰证券（新加坡）有限公司可能会根据《财务顾问条例》第32C条的规定分发其在华泰内的外国附属公司各自制作的信息/研究。本报告仅供认可投资者、专家投资者或机构投资者使用，华泰证券（新加坡）有限公司不对本报告内容承担法律责任。如果您是非预期接收者，请您立即通知并直接将本报告返回给华泰证券（新加坡）有限公司。本报告的新加坡接收者应联系您的华泰证券（新加坡）有限公司关系经理或客户主管，了解来自或与所述分发的信息相关的事宜。

评级说明

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力（含此期间的股息回报）相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，台湾市场基准为台湾加权指数，日本市场基准为日经225指数，新加坡市场基准为海峡时报指数，韩国市场基准为韩国有价证券指数，英国市场基准为富时100指数），具体如下：

行业评级

增持：预计行业股票指数超越基准

中性：预计行业股票指数基本与基准持平

减持：预计行业股票指数明显弱于基准

公司评级

买入：预计股价超越基准15%以上

增持：预计股价超越基准5%~15%

持有：预计股价相对基准波动在-15%~5%之间

卖出：预计股价弱于基准15%以上

暂停评级：已暂停评级、目标价及预测，以遵守适用法规及/或公司政策

无评级：股票不在常规研究覆盖范围内。投资者不应期待华泰提供该等证券及/或公司相关的持续或补充信息

法律实体披露

中国: 华泰证券股份有限公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格, 经营许可证编号为: 91320000704041011J

香港: 华泰金融控股(香港)有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格, 经营许可证编号为: AOK809

美国: 华泰证券(美国)有限公司为美国金融业监管局(FINRA)成员, 具有在美国开展经纪交易商业业务的资格, 经营业务许可编号为: CRD#:298809/SEC#:8-70231

新加坡: 华泰证券(新加坡)有限公司具有新加坡金融管理局颁发的资本市场服务许可证, 并且是豁免财务顾问。公司注册号: 202233398E

华泰证券股份有限公司**南京**

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码: 210019

电话: 86 25 83389999/传真: 86 25 83387521

电子邮件: ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区益田路5999号基金大厦10楼/邮政编码: 518017

电话: 86 755 82493932/传真: 86 755 82492062

电子邮件: ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层/

邮政编码: 100032

电话: 86 10 63211166/传真: 86 10 63211275

电子邮件: ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码: 200120

电话: 86 21 28972098/传真: 86 21 28972068

电子邮件: ht-rd@htsc.com

华泰金融控股(香港)有限公司

香港中环皇后大道中99号中环中心53楼

电话: +852-3658-6000/传真: +852-2567-6123

电子邮件: research@htsc.com

http://www.htsc.com.hk

华泰证券(美国)有限公司

美国纽约公园大道280号21楼东(纽约10017)

电话: +212-763-8160/传真: +917-725-9702

电子邮件: Huatai@htsc-us.com

http://www.htsc-us.com

华泰证券(新加坡)有限公司

滨海湾金融中心1号大厦, #08-02, 新加坡 018981

电话: +65 68603600

传真: +65 65091183

©版权所有2025年华泰证券股份有限公司