

机械设备 | 自动化设备
北交所|新股申购



2026 年 05 月 23 日

证券分析师

赵昊
SAC: S1350524110004
zhaohao@huayuanstock.com
万泉
SAC: S1350524100001
wanxiao@huayuanstock.com

联系人

新睿电子(920211.BJ)

——工业机器人控制系统领域“小巨人”，“驱控一体”产品放量驱动业绩增长

投资要点：

- **发行价格 25.19 元/股，发行市盈率 14.68X，申购日为 2026 年 5 月 25 日。**本次公开发行股票数量 6,400,000 股，发行后总股本为 34,400,000 股，本次公开发行股票数量占发行后总股本的 18.60%。本次发行不安排超额配售选择权。经我们测算，公司发行后预计可流通股本比例为 18.6%，老股占可流通股本比例为 0%。本次发行战略配售发行数量为 640,000 股，占本次发行数量的 10.00%。本次发行的网上发行数量为 5,760,000 股，占本次发行数量的 90.00%。有 2 家战略投资者参与公司的战略配售。公司发行新股的募集资金扣除发行费用后，计划用于“生产中心升级改造项目”、“研发中心建设项目”和补充流动资金。“生产中心升级改造项目”预计财务净现值（税后）约为 3,267.58 万元，内部投资收益率（税后）约为 20.76%，项目所得税后投资静态回收期（税后）约为 5.58 年（含建设期 18 个月）。
- **公司：工业机器人控制系统领域“小巨人”，2025 年归母净利润 5905 万元。**公司于 2010 年开始研发工业机器人控制系统，是国内较早开展工业机器人控制系统研发的企业之一。经过十几年的技术创新与产品迭代，形成了工业机器人成套控制系统、驱控一体控制系统、控制系统单机、伺服系统等软、硬件相结合的解决方案和产品体系，在直角坐标工业机器人细分市场积累了较高的知名度、美誉度。公司采取直销模式，下游客户以终端客户为主，2023-2025 年公司第一大客户为海迈克，对其销售收入分别为 1,656.48 万元、2,436.25 万元和 3,210.17 万元。海迈克采购公司机器人控制系统并搭配其他部件形成整机销售，应用场景主要是注塑取件、注塑件剪水口等，而海天国际为国内外注塑机行业龙头企业，公司产品进入海天国际供应链。2025 年公司实现营收 3.18 亿元（yoy+6%）、归母净利润 5904.82 万元（yoy+7%）。
- **行业：2026 年中国工业机器人市场规模或将达 209 亿元。**公司所处行业聚焦计算机科学、电力电子、自动控制等前沿技术，深度融合后服务于工业机器人多样化应用场景，为各类工业机器人定制开发专用控制系统。中国已成为全球最大工业机器人生产及消费市场，下游应用广泛覆盖汽车、电子、新能源、食品、化工等行业。根据中商产业研究院数据，中国工业机器人市场规模由 2021 年 194 亿元略微增长至 2025 年 195 亿元，2026 年中国工业机器人市场规模或将达 209 亿元。伺服系统是用来精确地跟随或复现某个过程的反馈控制系统。根据中商产业研究院数据，2024 年中国伺服电机行业市场规模约为 223 亿元，同比增长 14.4%。2026 年我国伺服电机市场规模或将达到 280 亿元。我国伺服行业主要企业包括华成工控、深圳市朗宇芯科技有限公司、固高科技、信捷电气、雷赛智能、禾川科技、步科股份等。
- **申购建议：建议关注。**根据中国国民经济和社会发展统计公报，2023-2025 年全国规模以上机器人制造企业工业机器人产量分别为 42.95 万套、55.60 万套和 77.31 万套，公司同期工业机器人控制系统销售数量为 3.87 万套、6.78 万套和 8.44 万套。公司不断升级完善已有产品，同时积极推动技术革新，探索开发注塑机器人控制系统。可比公司最新 PE TTM 均值为 124X，建议关注。
- **风险提示：未来毛利率水平下降的风险、应收账款回收风险、技术创新风险**

内容目录

1. 申购日为 2026 年 5 月 25 日	4
1.1. 发行信息：发行价格 25.19 元/股，发行市盈率 14.68X.....	4
1.2. 募投项目：拟投入 7960 万元用于生产中心升级改造项目	4
2. 公司：工业机器人控制系统领域“小巨人”，2025 年归母净利润达 5905 万元.....	5
3. 行业：2026 年中国工业机器人市场规模或将达 209 亿元.....	10
4. 申购建议：建议关注	14
5. 风险提示	14

图表目录

图表 1：新睿电子本次发行价格 25.19 元/股	4
图表 2：本次发行战略配售发行数量为 640,000 股	4
图表 3：公司拟投入 7960 万元用于“生产中心升级改造项目”	4
图表 4：公司控股股东、实际控制人张继周合计控制公司 54.51% 的股份表决权	5
图表 5：工业机器人控制系统分为成套控制系统、驱控一体控制系统等	6
图表 6：伺服系统分为伺服驱动器、伺服电机和编码器等	7
图表 7：2025 年工业机器人控制系统及部件营收为 23134 万元（万元）	8
图表 8：2025 年工业机器人控制系统及部件毛利率为 38.33%	8
图表 9：2025 年公司对前五大客户销售收入占总营收的 20.67%	8
图表 10：2025 年实现营收达 3.18 亿元、归母净利润 5905 万元	9
图表 11：公司处于工业机器人行业上游，为工业机器人提供核心零部件	10
图表 12：2026 年中国工业机器人市场规模或将达 209 亿元	11
图表 13：多关节机器人广泛应用于汽车制造等行业	11
图表 14：我国工业机器人发展的技术路线图	12
图表 15：2026 年我国伺服电机市场规模或将达到 280 亿元	12
图表 16：我国伺服行业主要企业包括华成工控、固高科技等	13
图表 17：可比公司最新 PE TTM 均值为 124X（截至 2026.5.21）	14

1. 申购日为 2026 年 5 月 25 日

1.1. 发行信息：发行价格 25.19 元/股，发行市盈率 14.68X

新睿电子本次发行价格 25.19 元/股，发行市盈率 14.68X，申购日为 2026 年 5 月 25 日。本次公开发行股份数量 6,400,000 股，发行后总股本为 34,400,000 股，本次公开发行股份数量占发行后总股本的 18.60%。本次发行不安排超额配售选择权。经我们测算，公司发行后预计可流通股本比例为 18.6%，老股占可流通股本比例为 0%。

图表 1：新睿电子本次发行价格 25.19 元/股

基本信息	股票代码	920211.BJ	所属国民经济行业	仪器仪表制造业
	股票简称	新睿电子	发行代码	920211
	定价方式	直接定价	发行价格(元/股)	25.19
	募集金额(万元)	16,121.60	主承销商	国泰海通证券股份有限公司
	初始发行股份数量(万股)	640.00	占发行后总股本比例	18.60%
	战略配售比例	10.00%	超额配售比例	0.00%
日期与申购限制	路演日	2026/5/22	申购日	2026-05-25
	申购款退回日	2026-05-27	网上最高申购量(万股)	28.80
基本面信息	2025年总营收(亿元)	3.18	2025年归母净利润(万元)	5,904.82
	2025年毛利率	36.02%	2025年加权ROE%	25.71%
	2025年营收增速	5.92%	2025年归母净利润增速	6.85%
股本信息	发行前总股本(万股)	2,800.00	发行前限售股(万股)	2,800.00
	发行后预计可流通比例	18.60%	老股占可流通股本比例	0.00%
价格信息	发行PE(LYR)(倍)	14.68	发行后2025EPS(元)	1.72

资料来源：Wind、公司公告、华源证券研究所

本次发行战略配售发行数量为 640,000 股，占本次发行数量的 10.00%。本次发行的网上发行数量为 5,760,000 股，占本次发行数量的 90.00%。有 2 家战略投资者参与公司的战略配售。

图表 2：本次发行战略配售发行数量为 640,000 股

序号	战略投资者名称	拟认购数量(股)	拟认购金额(元)	限售期
1	国泰海通君享北交所新睿电子 1 号战略配售集合资产管理计划	588,800	14,831,872.00	12 个月
2	国泰君安证裕投资有限公司	51,200	1,289,728.00	12 个月
	合计	640,000	16,121,600.00	-

资料来源：Wind、公司公告、华源证券研究所

1.2. 募投项目：拟投入 7960 万元用于生产中心升级改造项目

公司拟向不特定合格投资者公开发行不超过 640 万股股票，发行新股的募集资金扣除发行费用后，计划用于“生产中心升级改造项目”、“研发中心建设项目”和补充流动资金。“生产中心升级改造项目”预计财务净现值(税后)约为 3,267.58 万元，内部投资收益率(税后)约为 20.76%，项目所得税后投资静态回收期(税后)约为 5.58 年(含建设期 18 个月)。

图表 3：公司拟投入 7960 万元用于“生产中心升级改造项目”

序号	项目名称	项目投资总额(万元)	拟投入募集资金(万元)	建设周期
1	生产中心升级改造项目	7960.25	7960.25	18 个月
2	研发中心建设项目	4009.19	4009.19	36 个月
3	补充流动资金	2000	2000	
	合计	13969.44	13969.44	

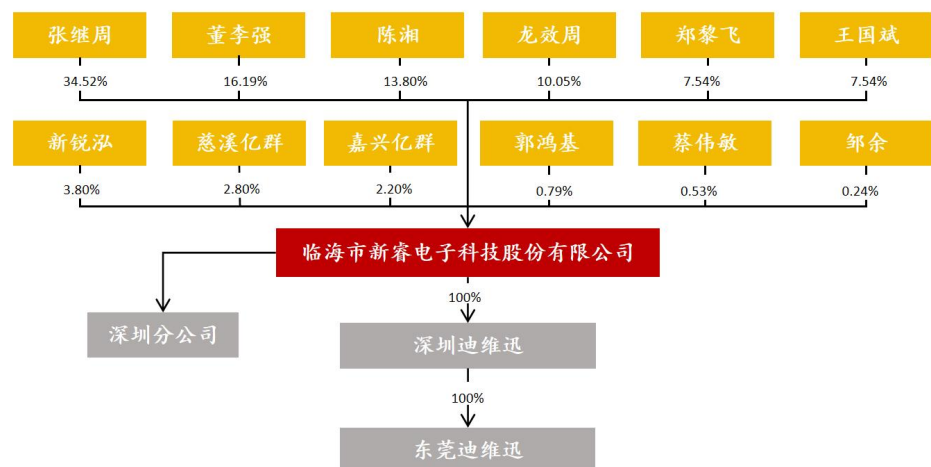
资料来源：公司招股书、华源证券研究所

2. 公司：工业机器人控制系统领域“小巨人”，2025年归母净利润达 5905 万元

公司于 2010 年开始研发工业机器人控制系统，是国内较早开展工业机器人控制系统研发的企业之一。经过十几年的技术创新与产品迭代，形成了工业机器人成套控制系统、驱控一体控制系统、控制系统单机、伺服系统等软、硬件相结合的解决方案和产品体系，在直角坐标工业机器人细分市场积累了较高的知名度、美誉度。公司是国家级专精特新“小巨人”企业。截至 2026 年 5 月 22 日，公司取得了 58 项专利，其中发明专利 27 项、实用新型专利 16 项、外观设计专利 15 项，并拥有计算机软件著作权 146 项，参与起草国家标准《工业系统、装置与设备以及工业产品信号代号第 1 部分：基本规则》和《机器状态监测与诊断预测第 1 部分：一般指南》。

截至 2026 年 5 月 22 日，公司控股股东、实际控制人张继周直接持有公司 34.52% 的股份。同时，张继周系新锐泓执行事务合伙人，因此新锐泓为张继周的一致行动人，张继周通过新锐泓间接控制公司 3.80% 的股份表决权。另外，董李强持有公司 16.19% 的股份；张继周和董李强签署《一致行动协议》《一致行动补充协议》《一致行动补充协议之二》，确定董李强为张继周的一致行动人。综上，张继周合计控制公司 54.51% 的股份表决权，并担任公司董事长、总经理、研发部经理，能够对公司经营管理产生重大影响，为公司实际控制人。

图表 4：公司控股股东、实际控制人张继周合计控制公司 54.51% 的股份表决权



资料来源：公司招股书、华源证券研究所 注：数据截至 2026/05/22

公司主营业务为工业机器人控制系统及部件、伺服系统及部件的研发、生产和销售。传统的工业机器人使用的控制器和驱动器大多是独立开发，调试难度大，综合性能差，无法满足行业的高速发展需求。驱控一体是指将伺服系统中的驱动器与上位机控制器集成在一起，提高控制系统灵活性、可靠性，同时降低了成本，使控制系统在更短时间内完成复杂的控制算法。作为全新的技术路线和技术方案，驱控一体正以小型化、模块化、整机化等特点，促使工业机器人的升级换代。公司产品精准动态控制伺服机械手控制系统和高精度高灵活性多轴伺服机械手控制系统被浙江省经济和信息化厅组织的专家认定为处于国际先进水平。

➤ 工业机器人控制系统

图表 5：工业机器人控制系统分为成套控制系统、驱控一体控制系统等

产品类别	产品介绍	产品图片	具体功能
工业机器人成套控制系统	包含工业机器人示教器、控制器、驱动器及电机等。产品根据自由度分为三轴、五轴、六轴双三轴、多轴等产品，采用 EtherCAT 总线 /CAN 总线/RS-485/RS-422 等通讯方式。		示教器，是机器人控制的手持式装置，通过设置运动参数与编写机器人的运动路径，让机器人按照编写好的文件进行工作，并对机器人的运动进行实时的监控、调整、安全急停等操作。
			控制器，是机器人控制系统的核心部件，它负责接收传感器信号，处理信息，生成控制指令，驱动机器人的运动。控制器通常由微处理器、输入/输出接口、通信接口等组成。
			驱动器，是用来控制电机，一般通过位置、速度和力矩三种方式对电机进行控制，实现高精度传动系统定位，确保机器人能够灵活、准确地执行各种任务。
			电机，是机器人控制系统中最常用的执行器之一，通过电磁力驱动机器人的运动。电机可分为直流电机、交流电机、步进电机、伺服电机等类型，步进电机和伺服电机则用于精确的运动控制。
工业机器人驱控一体控制系统	包含工业机器人示教器、驱控一体机及电机。其中驱控一体机为公司新开发的产品，其将控制器与驱动器集成于一体，缩减设备体积，提升速度且减少线材使用成本。产品根据自由度分为三轴、五轴、六轴双三轴、多轴等产品，采用 EtherCAT 总线/CAN 总线 /RS-485/RS-422 等通讯方式。		—
			驱控一体机，将控制器、驱动器的功能高度集成，减少部署空间，提高产品性能，为各种机械设备的控制提供更高效、更精确解决方案。
			—
工业机器人控制系统单机	包含示教器及控制器，产品根据自由度分为单轴及多轴。采用 RS-485/RS-422 等通讯方式。		—
			—

资料来源：公司招股书、华源证券研究所

➤ 伺服系统及部件

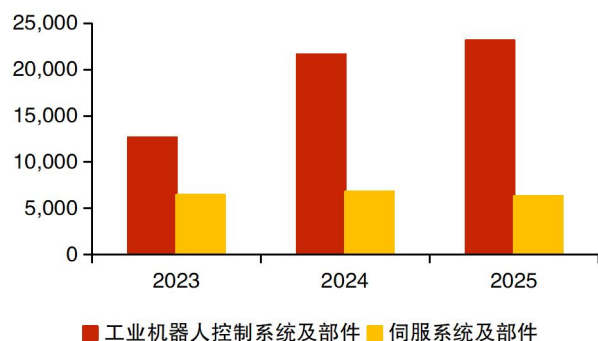
图表 6：伺服系统分为伺服驱动器、伺服电机和编码器等

产品类别	产品介绍	产品图片	具体功能
伺服系统	伺服驱动器：包括脉冲型交流伺服驱动器、EtherCAT、CANopen 总线型交流伺服驱动器，输出功率 0.1KW-0.4KW、0.75KW-1KW、1KW-2KW、2KW-4.5KW、3.5KW-7.5KW 多功率段，且根据客户类型和使用场景可划分简易型和高性能型等数十种伺服驱动器产品。 步进驱动器：包括数字步进和闭环步进驱动器。		-
	伺服电机：包括 DB 系列伺服电机、DN 系列伺服电机，法兰值 40mm、60mm、80mm、130mm 等，额定功率段范围 0.1KW-7.5KW，30 多个额定功率产品。 步进电机：包括 DV 系列三相混合式步进电机、DV 系列两相混合式步进电机。		
			-
	编码器：包括单圈和多圈编码器，精度分别达 17 位和 21 位。		测量机器人位置和移动，将位置和运动转化为数字信号，供控制系统使用。
其他	2 轴及以下工业机器人控制系统及相关配件。		

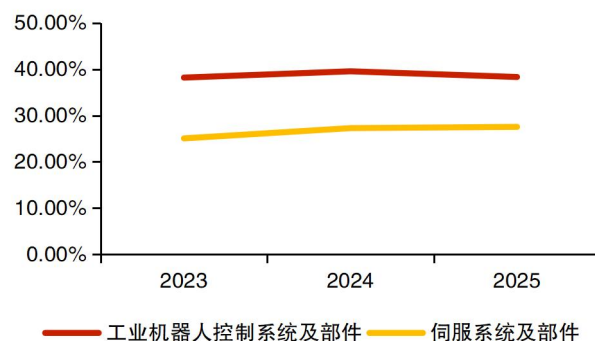
资料来源：公司招股书、华源证券研究所

收入情况：2023 年-2025 年，公司销售收入主要来源于工业机器人控制系统及部件和伺服系统及部件的销售，二者销售收入合计占比分别为 94.29%、94.84%和 93.07%，系公司核心产品。成套控制系统和控制系统单机是公司的常规产品，工业机器人控制系统及部件中的驱动一体控制系统产品是公司产品的发展方向。公司驱控一体控制系统产品经过前期的研发与市场验证，由最初的单轴、两轴发展至如今的三轴、四轴等多轴产品，产品在市场上也逐步得到认可，2023-2025 年工业机器人控制系统及部件收入占比增大。2025 年主营业务收入同比增长 5.54%，主要系 2025 年下游客户采购量增长导致。

毛利率情况：2023 年-2025 年，公司主营业务毛利率分别为 33.70%、36.53%和 36.29%，呈现小幅波动趋势。2023-2024 年，公司主营业务毛利率呈增长趋势，主要系上游供应链影响下主要原材料采购价格下降，同时业务规模扩大使单位产品分摊固定成本降低；2025 年主营业务毛利率有所下降，主要系 2025 年第二季度起公司逐步推出单板驱控一体产品，该产品因成本优势售价相对较低，毛利率低于传统驱控一体产品，拉低了整体毛利率水平。分产品来看，2023-2025 年公司工业机器人控制系统毛利率分别为 38.20%、39.56%和 38.33%，2024 年毛利率提升源于原材料采购价格下降、产品销售收入增加带动单位固定成本摊薄，2025 年毛利率下降系低毛利率的单板驱控一体产品推出所致；伺服系统类产品 2023-2025 年毛利率分别为 25.06%、27.28%和 27.55%，呈逐年增长趋势，主要系公司加强了驱动器、电机和编码器产品的采购成本控制，伺服系统类各产品毛利率同步上升。

图表 7：2025 年工业机器人控制系统及部件营收为 23134 万元（万元）


资料来源：公司招股书、华源证券研究所

图表 8：2025 年工业机器人控制系统及部件毛利率为 38.33%


资料来源：公司招股书、华源证券研究所

工业机器人控制系统和伺服系统是应用较为广泛的工业自动化产品，下游行业众多，客户较为分散。**公司采取直销模式，下游客户以终端客户为主，存在少量贸易商客户。**公司在开展销售业务时，针对主要客户群体，与之签订年度销售框架合同，后续再签署具体订单以供货；而对于偶然采购的客户，公司直接与客户签署订单来完成销售。经过长期的市场开拓，公司建立了销售服务网络，客户主要集中在长三角、珠三角地区。公司设立深圳分公司，负责珠三角区域的市场开拓、客户维护及售后服务。

2023 年 90% 的前 100 大客户在 2025 年与公司继续合作，公司主要客户结构保持稳定，复购率较好，公司与主要客户的合作稳定性较强，反映公司具有较高的市场地位。2023-2025 年公司第一大客户为海迈克，对其销售收入分别为 1,656.48 万元、2,436.25 万元和 3,210.17 万元。海迈克采购公司机器人控制系统并搭配其他部件形成整机销售，应用场景主要是注塑取件、注塑件剪水口等，而海天国际为国内外注塑机行业龙头企业，公司产品进入海天国际供应链。

图表 9：2025 年公司对前五大客户销售收入占总营收的 20.67%

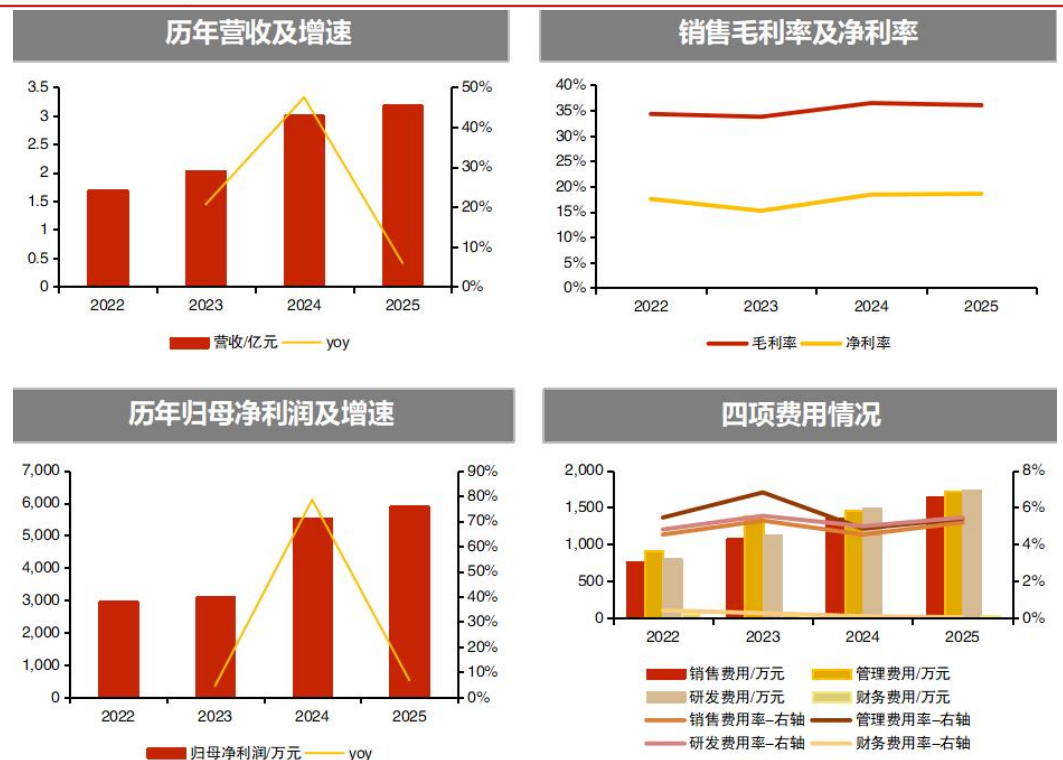
年度	序号	客户名称	销售内容	金额（万元）	占营业收入比例
2025 年度	1	海迈克	驱控一体控制系统、控制系统单机	3210.17	10.08%
	2	项巨智能	驱控一体控制系统、控制系统单机、成套控制系统	1269.34	3.99%
	3	苏州鑫加栋智能设备有限公司	驱控一体控制系统、控制系统单机、成套控制系统	812.5	2.55%
	4	东莞市三体智能科技有限公司	驱控一体控制系统、控制系统单机、成套控制系统	651.33	2.05%
	5	中山市天骐同创智能设备有限公司	驱控一体控制系统、控制系统单机	638.96	2.01%
		合计		6582.3	20.67%
2024 年度	1	海迈克	驱控一体控制系统、控制系统单机	2436.25	8.10%
	2	项巨智能	驱控一体控制系统、控制系统单机、成套控制系统	1378.17	4.58%
	3	苏州鑫加栋智能设备有限公司	驱控一体控制系统、控制系统单机	734.18	2.44%
	4	东莞市三体智能科技有限公司	驱控一体控制系统、成套控制系统	598.97	1.99%
	5	中山市天骐同创智能设备有限公司	驱控一体控制系统、成套控制系统	590.25	1.96%
		合计		5737.82	19.09%

2023 年度	1	海迈克	驱控一体控制系统、控制系统单机	1656.48	8.12%
	2	浦江宏杰电子科技有限公司	驱动器、电机及其他配件	661.5	3.24%
	3	时代超群	驱动器、电机及其他配件	466.69	2.29%
	4	苏州鑫加栋智能设备有限公司	驱控一体控制系统、控制系统单机	459.55	2.25%
	5	永康市嘉巴瓦自动化设备有限责任公司	驱动器、电机及其他配件	438.21	2.15%
合计				3682.43	18.05%

资料来源：公司招股书、华源证券研究所

营收方面，2022 年至 2025 年公司营收总体呈增长趋势，2022 年营收 1.69 亿元，2023 年营收 2.04 亿元（yoy+20.62%），2024 年营收 3.01 亿元（yoy+47.44%），2025 年营收 3.18 亿元（yoy+5.92%）。**利润方面**，2022 至 2025 年公司归母净利润分别为 2961.20 万元、3096.60 万元（yoy+4.57%）、5526.37 万元（yoy+78.47%）、5904.82 万元（yoy+6.85%）。**盈利能力方面**，公司毛利率从 2022 年的 34.29% 变动至 2024 年的 36.44%、2025 年的 36.02%；净利率则由 2022 年的 17.52% 变动至 2024 年的 18.38%、2025 年的 18.55%。**成本管控方面**，2022 年至 2025 年期间费用率为 15.20%、17.91%、14.45%、16.07%。

图表 10：2025 年实现营收达 3.18 亿元、归母净利润 5905 万元



资料来源：iFinD、华源证券研究所

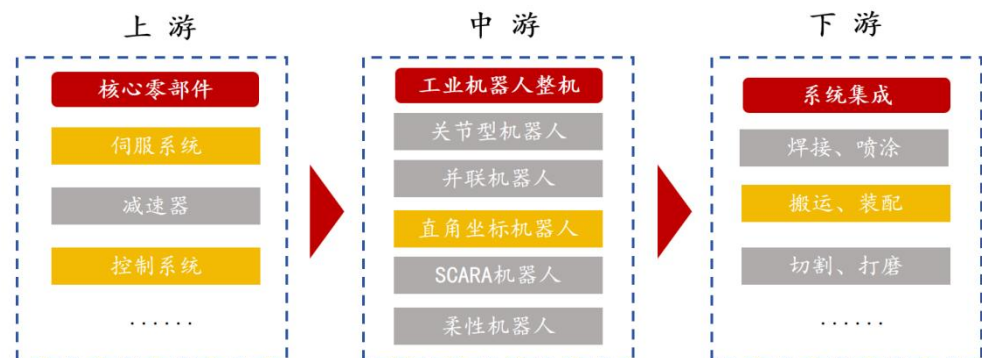
3. 行业：2026 年中国工业机器人市场规模或将达 209 亿元

公司所处行业聚焦计算机科学、电力电子、自动控制等前沿技术，深度融合后服务于工业机器人多样化应用场景，为各类工业机器人定制开发专用控制系统。中国已成为全球最大工业机器人生产及消费市场，需求旺盛，下游应用广泛覆盖汽车、电子、新能源、食品、化工、机械制造等众多行业。2025 年我国规模以上机器人制造企业工业机器人产量达 77.31 万套，工业机器人核心零部件技术成熟与进步是行业健康发展的重要保障，控制器、伺服系统、示教器等控制与电气系统的性能，直接影响机器人的整体性能和智能化水平。

➤ 工业机器人产业链

工业机器人产业链可分为核心零部件、整机制造和系统集成三大核心环节，公司处于工业机器人行业上游，为工业机器人提供核心零部件。**产业链上游**主要为伺服系统、减速器、控制系统等核心零部件和齿轮、涡轮、蜗杆等关键材料。**产业链中游**是工业机器人整机制造，工业机器人整机制造的技术主要体现于：整机结构设计和加工工艺，重点解决机械防护、精度补偿、机械刚度优化等机械问题；结合机械本体开发机器人专用运动学、动力学控制算法，实现机器人整机的各项性能指标；针对行业和应用场景，开发机器人编程环境和工艺包，以满足机器人相关功能需求。**产业链下游**主要面向终端用户及市场应用，包括系统集成、销售代理、本地合作、工业机器人租赁、工业机器人培训等第三方服务。

图表 11：公司处于工业机器人行业上游，为工业机器人提供核心零部件

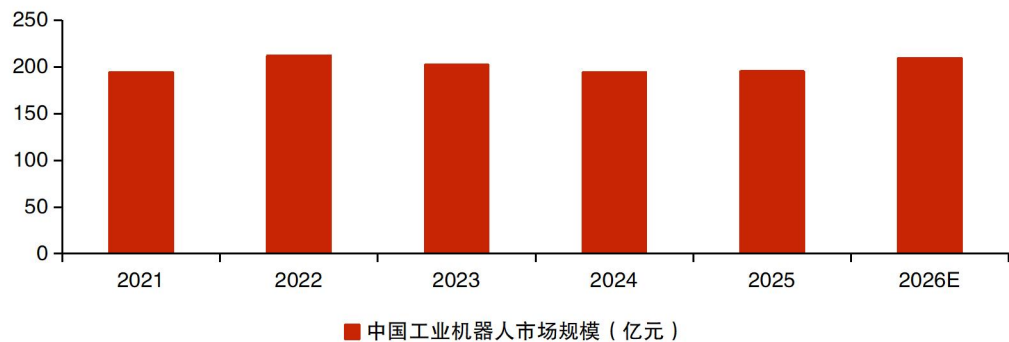


资料来源：公司招股书、华源证券研究所

➤ 中国工业机器人市场规模

根据中商产业研究院数据，近年来，中国工业机器人市场规模小幅波动。根据中商产业研究院的数据，中国工业机器人市场规模由 2021 年的 194 亿元略微增长至 2025 年的 195 亿元，2021-2025 年复合年增长率为 0.1%，2026 年中国工业机器人市场规模或将达 209 亿元。

图表 12：2026 年中国工业机器人市场规模或将达 209 亿元



资料来源：中商产业研究院、MIR、华源证券研究所

➤ 下游应用

工业机器人凭借其高精度、高效率和高可靠性，在汽车制造、电子生产、物流仓储、食品加工、机械制造、医疗设备等多个领域发挥着重要作用。工业机器人在**汽车、电子电气和机械**等行业中的应用占据了主导地位，随着技术的进步和市场需求的变化，其在**新能源、物流仓储、半导体**等新兴领域的应用也在快速增长。未来，随着更多行业的自动化需求增加，工业机器人的应用范围将进一步扩大。**汽车行业**是工业机器人应用的最大领域之一。工业机器人在汽车制造的各个环节，如冲压、注塑、焊接、涂装、总装等工艺中发挥着重要作用。随着新能源汽车的发展，汽车行业的机器人需求仍在增长。**电子电气行业**是工业机器人应用的第二大领域。工业机器人在电子产品的冲压、注塑、组装、测试、焊接等环节中被广泛应用，尤其在 3C 领域。

图表 13：多关节机器人广泛应用于汽车制造等行业

分类	用途
多关节机器人	广泛应用于汽车制造、电子组装、食品加工等行业，适用于焊接、装配、搬运、喷涂等作业。例如在汽车制造中进行车身焊接、零部件安装，在电子产品生产线上进行精密组装等
SCARA 机器人	主要用于装配，如电路板上的元件插装、塑料部件的组装等。由于其专门从事横向运动，相比圆柱坐标型和直角坐标机器人，SCARA 机器人可以更快地移动并且更容易集成
并联机器人	用于快速取放或产品转移应用，主要功能有抓取、包装和码垛等。例如在食品饮料行业的包装线上快速抓取产品进行装箱，在医药行业中进行药品的分拣和包装等
直角坐标机器人	在大多数工业应用中使用，在配置方面提供了灵活性，适合特定的应用需求。可提供高定位精度以及承受重型物件的能力，常用于搬运与上下料
圆柱坐标机器人	主要用于拾取、旋转和放置材料的简单应用。例如在仓库中进行货物的拣选和放置，在制造业中进行简单的物料搬运等
协作机器人	可用于自动化重复的、不符合人体工程学的任务，例如取放重型零件、机器进给和最终组装。在医疗领域辅助医生进行手术操作，在教育领域作为教学工具等也有应用

资料来源：公司招股书、华源证券研究所

➤ 我国工业机器人发展趋势

参考《中国制造业重点领域技术创新绿皮书—技术路线图（2023）》，我国计划，到2030年我国机器人产业整体水平迈入全球第一梯队，形成一批影响大、带动性强的原创性科技成果，建成完整的产业发展生态体系。到2035年，我国机器人产业综合实力达到国际领先水平，机器人成为经济发展、人民生活、社会治理的重要组成。未来重点发展产品包括：（1）**工业机器人**：提升国产工业机器人性能及质量，实现焊接、搬运、喷涂、加工、装配、洁净生产等领域规模化应用。研发适配智能制造、小批量定制、个性化及柔性制造需求，可完成动态复杂作业、与人协同作业的机器人，拓展应用领域，主导国内市场。（2）**智能控制器**：研发具有高实时性、高可靠性、多处理器并行工作或多核处理器的控制器硬件系统，实现标准化、模块化、网络化。突破多关节高精度运动解算、运动控制及智能运动规划算法，提升控制系统的智能化水平及安全性、可靠性和易用性。（3）**智能一体化关节**：研制机构/驱动/感知/控制一体化、模块化机器人关节，研发伺服电机驱动、高精度谐波传动动态补偿、复合型传感器高精度实时数据融合、模块化一体化集成等技术，实现高速实时通信、关节力/力矩保护等功能。（4）**软件技术**：重点突破机器人操作系统、正向设计软件、仿真优化与应用工艺软件、集成系统仿真与示教软件、数字孪生软件、用户端应用软件 App 等。

图表 14：我国工业机器人发展的技术路线图

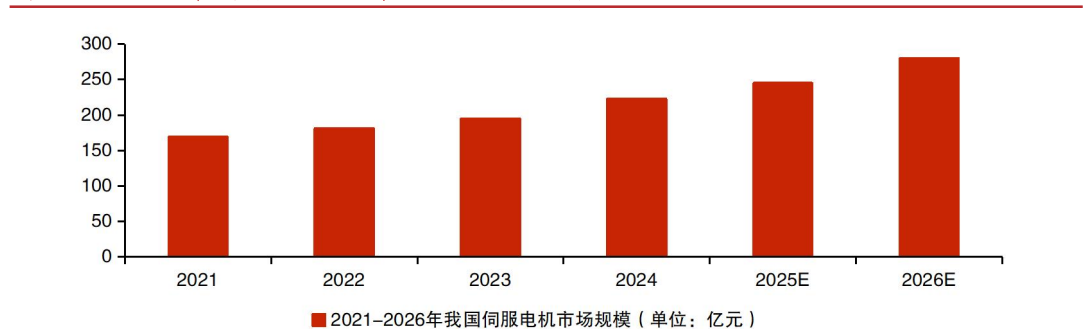


资料来源：《中国制造业重点领域技术创新绿皮书—技术路线图（2023）》、华源证券研究所

➤ 伺服系统行业概况

伺服系统是用来精确地跟随或复现某个过程的反馈控制系统。伺服系统使物体的位置、方位、状态等输出被控量能够跟随输入目标（或给定值）任意变化的自动控制系统。伺服系统主要由三部分组成：伺服控制器、功率驱动及反馈装置、伺服电机。通用伺服下游应用领域较广，包括包装、物流、3C 电子、锂电池、机器人、木工、激光等，专用伺服下游应用领域包括风力发电、矿山机械、缆车索道、电梯等。根据中商产业研究院数据，2024 年中国伺服电机行业市场规模约为 223 亿元，同比增长 14.4%。2026 年我国伺服电机市场规模或将达到 280 亿元。

图表 15：2026 年我国伺服电机市场规模或将达到 280 亿元



资料来源：中商产业研究院、华源证券研究所

➤ 工业机器人行业主要企业

工业机器人中关节机器人与直角坐标机器人占比较高，其中直角坐标机器人控制系统以国产专业制造商为主，包括新睿电子、华成工控、深圳市朗宇芯科技有限公司、信捷电气等；关节机器人控制系统自研与专业制造商模式共存，国内关节机器人整机企业如埃斯顿、汇川技术、新时达、图灵、埃夫特都以自研控制系统为主；关节机器人控制系统专业制造商进口品牌与国产品牌共同竞争，进口品牌以发那科（FANUC）、安川电机（YASKAWA）、库卡（KUKA）和 ABB 为主，国产专业制造商有南京纳博特、华成工控等。公司目前产品主要是直角坐标工业机器人控制系统与驱控一体控制系统，关节机器人、协作机器人控制系统的研发已经进入样机测试阶段。

➤ 通用伺服行业主要企业

我国伺服系统市场主要分为日韩品牌、欧美品牌和国产品牌三大阵营，伺服系统市场一直为外资品牌主导。近年来，国内厂商通过引进、消化、吸收国际先进技术等举措，不断加强伺服系统相关的技术研发和生产能力，国产伺服系统的产品质量和技术水平不断提升，并逐渐在国内市场中取得一定的份额。我国伺服行业主要企业包括华成工控、深圳市朗宇芯科技有限公司、固高科技、信捷电气、雷赛智能、禾川科技、步科股份等。

图表 16：我国伺服行业主要企业包括华成工控、固高科技等

序号	公司名称	公司简介
1	华成工控 (873553.NQ)	华成工控成立于 2005 年，于 2021 年 2 月在新三板挂牌，公司位于深圳，以研发、生产运动控制系统为主要业务，产品包括驱控一体控制系统、控制系统、配套产品。
2	深圳市朗宇芯科技有限公司	深圳市朗宇芯科技有限公司成立于 2013 年，总部位于深圳，专注于运动控制技术和工业机器人相关产品研发、生产、销售与服务。公司产品包括工业机器人控制系统、工业自动化控制系统、伺服系统等工业核心部件。
3	固高科技 (301510.SZ)	固高科技成立于 1999 年，于 2023 年 8 月在深交所创业板上市。公司从事运动控制相关业务，产品体系包括运动控制部件类、系统类、整机类等，覆盖运动控制器、伺服驱动器、驱控一体机、工业自动化组件、工业软件、垂直行业专用控制系统、特种装备等。
4	信捷电气 (603416.SH)	信捷电气成立于 2009 年，于 2016 年 12 月在上交所主板上市。公司从事工业自动化控制产品的研发、生产和销售，主要产品包括可编程控制器、伺服系统、步进驱动、机器视觉、低压变频器、工业触摸屏、文本显示器、一体机、通讯模块、智能装置。
5	雷赛智能 (002979.SZ)	雷赛智能成立于 2007 年，于 2020 年 4 月在深交所主板上市。雷赛智能是智能制造装备运动控制领域的高新技术企业，主要从事运动控制核心部件的研发、生产和销售，其主要产品分为伺服系统、步进系统、控制技术三大类，具体产品包括伺服驱动器、运动控制器、电机等。
6	禾川科技 (688320.SH)	禾川科技成立于 2011 年，于 2021 年 11 月在上交所科创板上市。公司从事工业自动化产品的研发、制造、销售及应用集成，主要产品包括伺服系统、PLC 等，覆盖了工业自动化领域的控制层、驱动层和执行传感层，并在近年沿产业链上下游不断延伸，涉足上游的工控芯片、传感器和下游的高端精密数控机床等领域。
7	步科股份 (688160.SH)	步科股份成立于 1996 年，于 2020 年 11 月在上交所科创板上市。公司从事工业自动化及机器人核心部件与数字化工厂软硬件的研发、生产、销售及相关技术服务，主要产品为工业人机界面、伺服系统、步进系统、可编程逻辑控制器（PLC）、低压变频器等。

资料来源：公司招股书、华源证券研究所

4. 申购建议：建议关注

根据中国国民经济和社会发展统计公报，2023–2025 年全国规模以上机器人制造企业工业机器人产量分别为 42.95 万套、55.60 万套和 77.31 万套，公司同期工业机器人控制系统销售数量为 3.87 万套、6.78 万套和 8.44 万套。公司不断升级完善已有产品，同时积极推动技术革新，探索开发注塑机器人控制系统。可比公司最新 PE TTM 均值为 124X，建议关注。

图表 17：可比公司最新 PE TTM 均值为 124X（截至 2026.5.21）

公司名称	股票代码	市值/亿元	PE TTM	2025 年营收/亿元	2025 年归母净利润/万元	2025 年毛利率	2025 年净利率
固高科技	301510.SZ	158.16	204.8	5.50	6,295.52	48.69%	11.13%
信捷电气	603416.SH	101.70	38.7	20.14	25,416.63	37.49%	12.62%
雷赛智能	002979.SZ	197.83	81.9	18.74	22,537.23	39.00%	12.44%
步科股份	688160.SH	125.98	168.7	7.24	7,248.10	36.24%	10.02%
	均值	145.92	123.53				
	中值	142.07	125.28				
新睿电子	920211.BJ	–	–	3.18	5,904.82	36.02%	18.55%

资料来源：Wind、华源证券研究所

5. 风险提示

未来毛利率水平下降的风险：近年来国内外竞争对手逐步加大技术研发与新产品推广力度，部分装备制造企业亦逐步向上游核心零部件业务延伸。未来控制系统、驱动系统在技术、人才、市场、服务等方面的竞争将愈发激烈。公司毛利率受产品结构变化、技术更新、下游客户需求变化、市场竞争格局变动、原材料价格波动、宏观经济环境等因素影响，未来若上述因素发生重大不利变化，公司将面临毛利率下降风险。

应收账款回收风险：随着公司经营规模扩大，公司应收账款规模有所增加。公司应收账款规模的增加，加大了公司的经营风险。如果经济形势恶化或者客户自身发生重大经营困难，公司将面临应收账款回收困难的风险。

技术创新风险：在我国高端装备加速迈向高质量发展、制造业大力推进智能化转型升级的进程中，上游供应商迎来了前所未有的发展契机，但同时也面临着较大挑战，即供应商必须具备持续输出能力，为装备制造业提供安全稳定、性能可靠且能破解关键环节难题的先进制造技术。工业机器人控制系统融合了软件算法、电子、通信、光学、机械等多学科交叉技术，作为基础研究与应用实践深度结合的高竞争性领域，未来还将与人工智能、互联网、数字化技术深度结合。当前，竞争对手纷纷加大研发投入，新技术、新思路、新工艺不断涌现。若公司无法持续推进技术创新，不能有效契合下游装备制造产业对核心零部件的需求，可能对公司的市场竞争力和持续盈利能力产生不利影响。



证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员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。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。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。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。本公司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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，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。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，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或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、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。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/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一参考依据。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的 6 个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在 20% 以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在 5% ~ 20% 之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在 -5% ~ +5% 之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于 -5% 及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的 6 个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；

投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A 股市场（北交所除外）基准为沪深 300 指数，北交所市场基准为北证 50 指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普 500 指数或者纳斯达克指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）。