



公司评级 增持（维持）

报告日期 2025年8月8日

基础数据

| | |
|-------------|--------|
| 8月7日收盘价（港元） | 53.60 |
| 总市值（亿港元） | 226.89 |
| 总股本（亿股） | 4.23 |

来源：聚源，兴业证券经济与金融研究院整理

相关研究

【兴证海外高端制造】越疆首次覆盖报告：协作机器人龙头，人形机器人增长可期-2025.04.14

分析师：余小丽

S0190518020003
AXK331
yuxiaoli@xyzq.com.cn

分析师：张忠业

S0190522070004
请注意：张忠业并非香港证券及期货事务
监察委员会的注册持牌人，不可在香港从
事受监管的活动。
zhangzhongye@xyzq.com.cn

越疆(02432.HK)

协作机器人锻造卓越，具身智能拓土开疆

投资要点：

- **我们的观点：**越疆是全球协作机器人龙头，布局具身智能拓展长期空间。公司协作机器人技术水平领先、落地场景多元、竞争优势持续、规模效应逐渐显现，打造强劲的业绩基本盘；同时构筑“机械臂+人形+六足”具身智能机器人平台，人形机器人已实现量产和全球交付。我们战略看重协作机器人和具身智能机器人行业，亦看好公司发展前景，不排除后续公司技术、产品、商业化进展超预期的可能，但同时提醒投资者关注2025年12月公司港股解禁带来的抛压；当前我们维持公司“增持”评级。我们预计公司2025-2027年营业收入分别为5.10、7.04、9.69亿元（若无额外标注，本报告币种为人民币），分别同比+36.6%、+38.0%、+37.7%；截至2025年8月7日收盘，公司股价对应2025-2027年的PS分别为40.4x、29.3x、21.3x。
- **协作机器人赛道景气，越疆占据龙头，业绩基本盘稳固：**
 - **赛道景气：**相较于传统工业机器人，协作机器人注重人机安全交互、协同工作，在工业柔性产线、商业、教育、医疗等细分场景占优，受技术进步+规模经济降本+劳工成本上涨并短缺等驱动，灼识咨询预测2023-2028年全球协作机器人市场年复合增长36.6%至49亿美元。
 - **越疆具备技术+产品+渠道+落地场景优势：**2023年越疆协作机器人全球出货量市占率13.0%，排名第二。**1) 技术先进：**公司全栈技术自研，覆盖产品开发周期所有重要环节，包括关键部件+通用控制平台+安全技术+机器人技术+AI技术五大集群，电机、编码器、伺服器、控制器及传感器等关键部件国产替代率可达100%。**2) 产能保障充足：**公司日照基地协作机器人最大年产能10万台，全球第一。**3) 产品矩阵丰富：**CR、Nova、Magician、M、复合机器人等多系列数十款协作机器人产品在售，四轴或六轴设计，负载能力0.25-30kg，满足多元需求。**4) 落地场景丰富：**工业场景在自动化焊接、码垛、上下料、无序分拣、点涂胶、视觉检测、装配、PCB插件、打磨抛光等多领域落地；商业场景探索无人冰淇淋、数字咖啡站、无人饮吧等模式；医疗健康领域在行业内率先实现手术机器人应用数量超200台。**5) 渠道优势渐显：**兼顾直销与经销渠道，触达全球80多个国家和地区，高毛利的海外市场占比高，受超80家500强公司青睐。
- **多种具身智能产品形态，人形已量产交付，拓展长期空间：**越疆凭借在协作机器人领域的技术及经验积累（硬件工程、机械结构、闭环反馈、场景落地等）丝滑切入具身智能赛道，并与腾讯云、药师帮等上下游公司战略合作。公司构筑“机械臂+人形+六足”具身智能机器人平台，多产品形态驱动商业化落地。其中AI赋能平台X-Trainer已在比亚迪、立讯精密、创元等多家制造业龙头企业商业化落地；起售价19.9万元/台的全尺寸人形机器人Dobot Atom 2025年6月开始面向全球批量交付，有望在车厂、3C电子、物流、商业等场景陆续落地。
- **风险提示：**技术风险、协作机器人出货不及预期、具身智能机器人量产进度不及预期、海外政策风险、市场竞争加剧、存货及资产减值、港股解禁风险、公司经营风险等。

主要财务指标

| 会计年度 | 2024 | 2025E | 2026E | 2027E |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| 营业收入（千元） | 373,678 | 510,395 | 704,110 | 969,407 |
| 同比增长 | 30.3% | 36.6% | 38.0% | 37.7% |
| 净利润（千元） | -95,363 | -38,306 | -1,400 | 68,590 |
| 净利润率 | -25.2% | -7.4% | -0.2% | 6.4% |
| 毛利率 | 46.6% | 47.5% | 48.5% | 49.7% |
| ROE | -14.2% | -2.7% | -0.1% | 3.6% |
| 每股收益-摊薄（元） | -0.26 | -0.09 | 0.00 | 0.16 |
| 市销率 | 55.2 | 40.4 | 29.3 | 21.3 |

数据来源：公司财报、Wind，兴业证券经济与金融研究院整理及预测

*注：每股收益均按照最新股本摊薄计算，市销率按照2025/8/7港股收盘价计算

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Company Rating | Outperform (Maintain) |
|-----------------------|------------------------------|

| | |
|--------------------|----------------|
| Report Date | August 8, 2025 |
|--------------------|----------------|

Basic Data

| | |
|------------------------|--------|
| Closing Price(HKD) | 53.60 |
| Total market value(Mn) | 22,689 |
| Total Shares (Mn) | 423 |

Related Report

《 Dobot (02432.HK) : Collaborative Robotics Leader, Humanoid Robots Expected to Grow 》 - April 14, 2025

Analyst: Xiaoli Yu

yuxiaoli@xyzq.com.cn
 SFC: AXK331
 SAC: S0190518020003

Analyst: Zhongye Zhang

zhangzhongye@xyzq.com.cn
 SAC: S0190522070004

Notice: Zhongye Zhang is not a license holder registered at the Securities and Futures Commission (SFC), and is not allowed to engage in regulated activities in Hong Kong.

DOBOT (02432.HK)

Leader in Collaborative Robots, Promising Future for Embodied Intelligence Robots

Investment Highlights:

- **Investment View:** DOBOT is the global leader in collaborative robots, with advanced technology, diverse application scenarios, sustained competitive advantages, and emerging scale effects that build a strong performance foundation. At the same time, DOBOT is developing an "arm + humanoid + six-legged" embodied intelligence robot platform, with humanoid robots already achieving mass production and global delivery. We are strategically optimistic about the collaborative robot and humanoid robot industries and believe in the company's growth prospects. We do not rule out the possibility of the company's technological, product, and commercialization advancements exceeding expectations in the future; however, we also remind investors to pay attention to the selling pressure that may arise from the company's stock lock-up expiration in December 2025. Considering all factors, we maintain a "outperform" rating for the company. We expect the company's revenue for 2025-2027 to be 510 million, 704 million, and 969 million yuan, respectively, representing year-on-year growth of 36.6%, 38.0%, and 37.7%. As of the market close on August 7 2025, the company's stock price corresponds to PS ratios of 40.4x, 29.3x, and 21.3x for 2025-2027, respectively.
- **Collaborative robot sector thriving, DOBOT takes the lead with a solid performance foundation:**
 - **Sector Overview:** Compared to traditional industrial robots, collaborative robots focus on safe human-robot interaction and collaborative work, excelling in industrial flexible production lines, business, education, healthcare, and other segmented scenarios. Driven by technological advancements, cost reductions from economies of scale, and rising labor costs and shortages, Zhifeng Consulting predicts a compound annual growth rate of 36.6% for the global collaborative robot market from 2023 to 2028, reaching \$4.9 billion.
 - **DOBOT's advantages in technology, products, channels, and application scenarios:** In 2023, DOBOT held a 13.0% market share of global shipments of collaborative robots, ranking second.
 - ✓ **Advanced Technology:** The company has developed a full-stack technology approach that covers all key stages of the product development cycle, including five major clusters: critical components, general control platform, safety technology, robotics technology, and AI technology. The localization rate of key components such as motors, encoders, servos, controllers, and sensors can reach 100%.
 - ✓ **Sufficient Production Capacity:** The company's production base in Rizhao has the maximum annual capacity of 100,000 collaborative robots, ranking first globally.
 - ✓ **Rich Product Matrix:** Multiple series of collaborative robots, including CR, Nova, Magician, M, and composite robots, are available, featuring both four-axis and six-axis designs with load capacities ranging from 0.25 to 30 kg to meet diverse demands.
 - ✓ **Diverse Application Scenarios:** In industrial settings, applications span automated welding, palletizing, material handling, unordered sorting, adhesive dispensing, visual inspection, assembly, PCB insertion, and polishing. In commercial scenarios, the company is exploring models such as unmanned ice cream kiosks, digital coffee stations, and unmanned beverage bars. In healthcare, it has become the first in the industry to deploy over 200 surgical robots.
 - ✓ **Emerging Channel Advantages:** The company balances direct sales and distribution channels, reaching more than 80 countries and regions globally, with a high proportion of high-margin overseas markets, favored by over 80 Fortune 500 companies.
- **DOBOT has a variety of embodied intelligence robot products, among which humanoid robots are in mass production and delivery, expanding long-term potential:** Leveraging its technology and experience accumulated in the collaborative robot field (hardware engineering, mechanical structure, closed-loop feedback, on-site implementation, etc.), DOBOT seamlessly ventures into the embodied intelligence sector and has established strategic partnerships with upstream and downstream companies such as Tencent Cloud and Yaoshibang. The company is building an "arm + humanoid + six-legged" embodied intelligence robot platform, with multiple product forms driving

commercialization. The AI-enabled platform, X-Trainer, has already been commercialized in several leading manufacturing companies. The full-size humanoid robot, DOBOT Atom, which starts at a price of 199,000 yuan per unit, will begin global mass delivery in June 2025, with prospects for deployment in automotive manufacturers, 3C electronics, logistics, and commercial scenarios.

- **Potential risks:** **Technological** bottlenecks; Collaborative robot shipments falling short of expectations; Slower-than-expected mass production of embodied intelligence robots; Geopolitical and policy uncertainties in overseas markets; Intensifying market competition; Potential inventory and asset impairment risks; Stock price pressure from the December 2025 lock-up expiration; General operational risks.

Key Financial Indicators

| FY | 2024 | 2025E | 2026E | 2027E |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Revenue (CNY in thousands) | 373,678 | 510,395 | 704,110 | 969,407 |
| YoY | 30.3% | 36.6% | 38.0% | 37.7% |
| Net Income (CNY in thousands) | -95,363 | -38,306 | -1,400 | 68,590 |
| Net Income Margin | -25.2% | -7.4% | -0.2% | 6.4% |
| Gross Margin | 46.6% | 47.5% | 48.5% | 49.7% |
| ROE | -14.2% | -2.7% | -0.1% | 3.6% |
| EPS-Diluted (CNY) | -0.26 | -0.09 | 0.00 | 0.16 |
| PS | 55.2 | 40.4 | 29.3 | 21.3 |

Source: Company Prospectus, Wind, Industrial Securities Research Institute

Notes: The EPS was diluted based on the current outstanding shares. The P/S ratio is calculated based on the closing price of Hong Kong stocks on August 7, 2025.

目录

| | |
|----------------------------------|----|
| 一、 公司概况..... | 6 |
| 二、 协作机器人为基本盘，位居龙头 | 10 |
| （一） 行业：协作机器人商业模式明确，赛道景气..... | 10 |
| （二） 越疆：出货量全球第二，技术+产品+渠道优势加强..... | 14 |
| 三、 发力具身智能，拓展长期空间..... | 25 |
| （一） 行业：人形机器人初步量产，具身智能热潮涌动..... | 25 |
| （二） 越疆：依托协作机器人优势，多重产品形态落地..... | 28 |
| 四、 盈利预测及估值..... | 35 |
| 五、 风险提示..... | 39 |

图目录

| | |
|--|----|
| 图 1、 越疆协作机器人产品概览 | 7 |
| 图 2、 越疆具身智能产品概览 | 7 |
| 图 3、 越疆历年销售收入 | 7 |
| 图 4、 越疆历年经调整净利润（Non-IFRS）..... | 7 |
| 图 5、 越疆股权结构按类型（截至 2025/7/22）..... | 8 |
| 图 6、 越疆股权结构按股东明细（截至 2025/7/22）..... | 8 |
| 图 7、 全球机器人整体市场销售规模 | 11 |
| 图 8、 全球协作机器人市场销售规模..... | 11 |
| 图 9、 协作机器人在工业场景中的运用 | 12 |
| 图 10、 协作机器人的商业、医疗、科研教育等使用场景..... | 13 |
| 图 11、 2017-2023 年全球协作机器人出货量 | 14 |
| 图 12、 2023 年全球协作机器人出货量结构..... | 15 |
| 图 13、 2023 年全球协作机器人销售收入结构..... | 15 |
| 图 14、 协作机器人产业链上下游 | 16 |
| 图 15、 越疆协作机器人核心技术能力 | 17 |
| 图 16、 越疆山东日照生产基地展示..... | 18 |
| 图 17、 越疆 CR 30H 不同版本对比..... | 19 |
| 图 18、 越疆销售收入按产品类型 | 20 |
| 图 19、 越疆销售收入结构按产品类型 | 20 |
| 图 20、 越疆协作机器人销量..... | 20 |
| 图 21、 越疆协作机器人单价..... | 20 |
| 图 22、 越疆销售收入按下下游需求场景 | 21 |
| 图 23、 越疆销售收入结构按下下游需求场景..... | 21 |
| 图 24、 越疆协作机器人在医疗领域的运用..... | 21 |
| 图 25、 越疆销售网络触达全球 | 22 |
| 图 26、 越疆销售收入结构按渠道 | 22 |
| 图 27、 2024H1 越疆不同市场的收入渠道结构 | 22 |
| 图 28、 越疆销售收入结构按海内外..... | 23 |
| 图 29、 2024H1 越疆销售收入结构按具体地区 | 23 |
| 图 30、 越疆有超 80 位全球 500 强客户（截至 2024 年末）..... | 23 |
| 图 31、 越疆协作机器人在世界 500 强公司中的运用..... | 23 |
| 图 32、 2023 年越疆协作机器人核心部件成本结构..... | 24 |
| 图 33、 中国协作机器人行业核心部件 ASP..... | 24 |
| 图 34、 越疆毛利率走势..... | 24 |

| | | |
|-------|-------------------------------|----|
| 图 35、 | 越疆毛利率（不含存货减值）按产品类型 | 24 |
| 图 36、 | 全球人形机器人产品矩阵 | 25 |
| 图 37、 | Walker S1、Figure 02 在车厂实训 | 27 |
| 图 38、 | X-Trainer 自主决策进行厨具清洁 | 30 |
| 图 39、 | X-Trainer 操作示例 | 30 |
| 图 40、 | RoboPilot 实现类人的环境理解与任务泛化能力 | 31 |
| 图 41、 | 越疆 Dobot Atom 做早餐、直膝行走、搬运物品 | 32 |
| 图 42、 | 越疆 Dobot Atom 跨越 1800 公里遥操作 | 33 |
| 图 43、 | 越疆 Dobot Atom 旗舰版（左）和标准版（右）图示 | 34 |
| 图 44、 | 越疆六足仿生机器人展示 | 34 |
| 图 45、 | 越疆股价走势 | 37 |
| 图 46、 | 越疆、优必选 PS（TTM）走势 | 37 |
| 图 47、 | 韩国 Rainbow Robotics PS（TTM）走势 | 37 |
| 图 48、 | 韩国 Doosan Robotics PS（TTM）走势 | 37 |
| 图 49、 | 海外上市的中资人形机器人产业链公司股价复盘 | 38 |
| 图 50、 | 优必选及速腾聚创股价走势 | 38 |

表目录

| | | |
|-------|---------------------|----|
| 表 1、 | 越疆发展大事及产品布局 | 6 |
| 表 2、 | 越疆禁售股份数量（亿股）及对应股东 | 8 |
| 表 3、 | 越疆执行董事及高管简介 | 9 |
| 表 4、 | 协作机器人与传统工业机器人对比 | 10 |
| 表 5、 | 全球协作机器人发展阶段 | 11 |
| 表 6、 | 全球协作机器人市场销售收入按运营领域 | 13 |
| 表 7、 | 全球协作机器人分市场占比及增速 | 14 |
| 表 8、 | 全球主要协作机器人公司对比 | 15 |
| 表 9、 | 协作机器人行业的关键技术 | 16 |
| 表 10、 | 全球主要协作机器人公司关键技术指标对比 | 17 |
| 表 11、 | 全球主要协作机器人公司产品负载能力对比 | 18 |
| 表 12、 | 越疆协作机器人产品矩阵完善 | 19 |
| 表 13、 | 越疆直销渠道概况 | 21 |
| 表 14、 | 越疆经销渠道概况 | 22 |
| 表 15、 | 人形机器人本体公司量产规划及落地场景 | 26 |
| 表 16、 | 车企人形机器人业务布局 | 27 |
| 表 17、 | 越疆具身智能机器人业务布局 | 28 |
| 表 18、 | 越疆具身智能机器人业务布局、战略合作 | 29 |
| 表 19、 | 越疆 X-Trainer 特点 | 29 |
| 表 20、 | 越疆 RoboPilot 特点 | 31 |
| 表 21、 | 越疆 Dobot Atom 系列对比 | 33 |
| 表 22、 | 越疆核心盈利预测表 | 35 |
| 表 23、 | 越疆盈利预测 | 36 |

一、公司概况

● 中国“协作机器人第一股”，布局具身智能

深圳市越疆科技股份有限公司（简称越疆，股票代码 02432.HK）创立于 2015 年 7 月，2024 年 12 月在港股主板上市，2025 年 3 月被正式纳入恒生综合指数并进入港股通交易。

- **以协作机器人为核心主业，位居龙头。**2023 年公司协作机器人全球出货量市占率 13.0%，位列第二；公司的四轴及六轴智能协作机器人产品矩阵完善，广泛用于工业、商业、医疗健康、科研教育等行业，销往 80 多个国家和地区，发力高端场景和高端客户；截至 2024 年末公司协作机器人累计出货超 8 万台，2024 年收入 3.74 亿元。
- **切入具身智能赛道，拓展长期空间。**公司 2024 年 4 月推出业内首款 AI 赋能泛化训练操作平台 X-Trainer；2025 年 3 月发布人形机器人产品 Dobot Atom 并于 6 月宣布开始面向全球批量交付；2025 年 7 月发布六足仿生机器狗，构筑“机械臂+人形+六足”具身智能机器人平台。

表1、越疆发展大事及产品布局

| 类型 | 年份 | 事件 | 影响 |
|------|------|---|-----------|
| 发展大事 | 2015 | 公司在深圳注册成立。在知名众筹网站 Kickstarter 成功筹款 | 公司成立 |
| | 2019 | 完成机器人技术体系全栈自研 | 技术体系完善 |
| | 2020 | 获得全球 40 个经济体 50+项认证，产品准入 180 个国家和地区。牵头广东省重点领域“智能机器人和装备制造”研发计划 | 产品准入多国 |
| | 2021 | 建成全球最大协作机器人生产基地（日照）。形成完整质量管理+产品研发+知识产权+生产体系。入选专精特新小巨人企业 | 产能保障增强 |
| | 2022 | 牵头国家重点研发计划“智能机器人”重点专项 | 持续推进研发 |
| | 2023 | 建立美国、日本、德国子公司，构建起覆盖全球的服务网络 | 渠道全球布局 |
| | 2024 | 在香港联交所主板成功上市，成为中国协作机器人第一股 | IPO |
| | 2025 | 公司股票纳入港股通交易 | 股票流动性增强 |
| 类型 | 年份 | 产品 | 类型 |
| 产品布局 | 2015 | 推出第一代桌面级四轴协作机器人 DOBOT | 首款四轴产品 |
| | 2016 | 发布全球首款桌面型高精度多功能智能协作机器人 Magician，发布轻量型工业级四轴 SCARA 协作机器人 M1 | 四轴教育+工业 |
| | 2019 | 推出无编程、自学习全感知的工业级协作六轴机械臂第一代 CR 系列 | 六轴工业 |
| | 2020 | 推出工业级桌面协作机器人 MG400 | 四轴轻工制造业 |
| | 2021 | 开始量产高性能六轴 CR 系列 | 六轴工业 |
| | 2022 | 发布针对商业场景的 Nova 系列，形成覆盖工业、商业、教育的全产品矩阵。推出咖啡机器人 | 六轴商业、复合 |
| | 2023 | 发布专为教研设计的配备工业级硬件的桌面六轴 Magician E6。推出新一代高性能智能协作机器人 CRA 系列 | 六轴工业 |
| | 2024 | 全行业范围内率先实现手术机器人应用数量超过 200 台 | 六轴医疗 |
| | 2024 | 推出 AI 赋能协作机器人平台 X-Trainer | 具身智能机械臂 |
| | 2025 | 全面布局具身智能机器人产品，2025 年 3 月发布并预售人形机器人 Dobot Atom 并于 6 月宣布面向全球批量交付。7 月发布六足仿生机器狗 | 具身智能人形+六足 |

数据来源：公司官网、招股书、微信公众号，兴业证券经济与金融研究院整理

图1、越疆协作机器人产品概览



图2、越疆具身智能产品概览

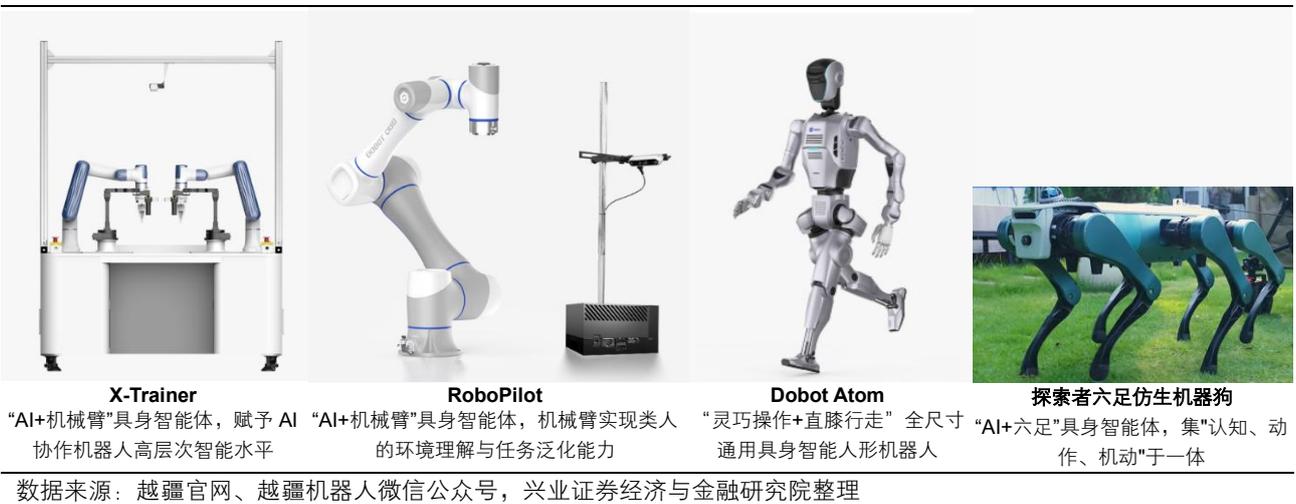
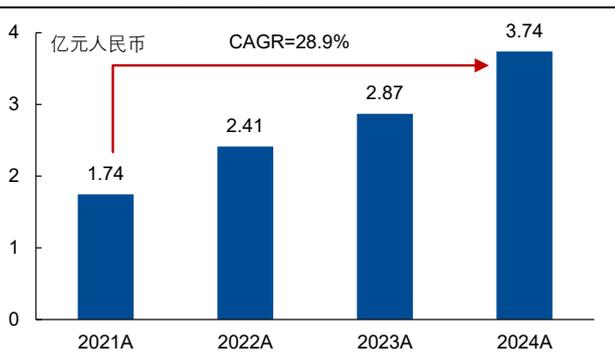
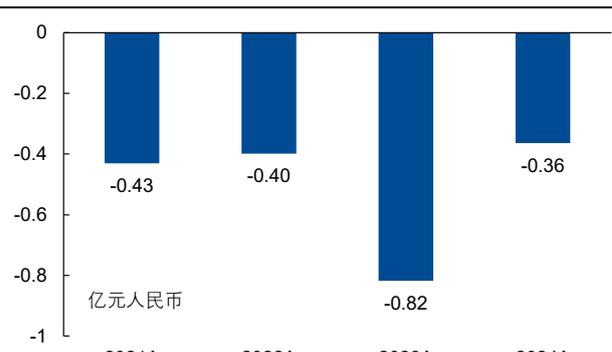


图3、越疆历年销售收入



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

图4、越疆历年经调整净利润 (Non-IFRS)



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

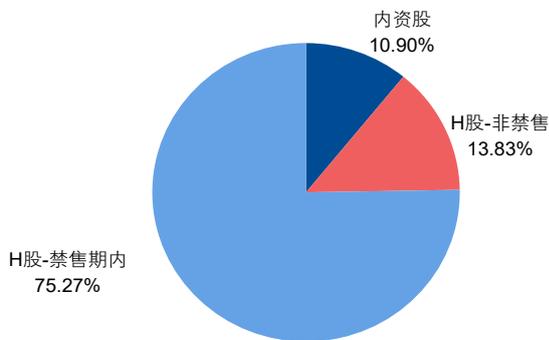
*注：Non-IFRS 口径剔除了以股份为基础的付款开支、上市开支

● 创始人实控，H 股禁售股本占比高

H 股 IPO 及配售合计净募资 17.79 亿港元。越疆 2024 年 12 月 23 日港股 IPO，2025 年 1 月超额配售权部分行使，发行价 18.80 港元/股，合计发行 4,419.54 万股，净募资 7.57 亿港元。2025 年 7 月 22 日，越疆按照 54.30 港元/股配售 1,910 万股新 H 股，净募资 10.22 亿港元。至此，公司 H 股累计净募资 17.79 亿港元。

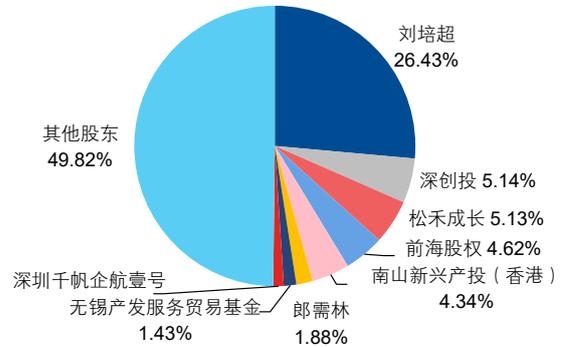
创始人实控，H 股禁售股本占比高。截至 2025 年 7 月 22 日，公司总股本 4.23 亿股，包括 0.46 亿股内资股、3.77 亿股 H 股；H 股中有 3.19 亿股处于禁售期内，禁售期最后一天为 2025 年 12 月 22 日；也即目前公司总股本中有 13.83% 股份可在 H 股自由交易。截至同期，创始人刘超培先生持股比例 26.43%，为实际控制人；联合创始人郎需林先生持股 1.88%。

图5、越疆股权结构按类型（截至 2025/7/22）



数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

图6、越疆股权结构按股东明细（截至 2025/7/22）



数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

*注：按公司 2024 年报披露的大股东持股数/2025.7.22 总股本计算。刘培超股权包括越疆有限合伙、秦墨有限合伙的股权，深创投包括通过红土创客、南山红土持有的股权

表2、越疆禁售股份数量（亿股）及对应股东

| 类别 | 总禁售数量 | H 股禁售数量 | 内资股禁售数量 | 具体股东 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|--|
| 1、控股股东等关键人士 | 1.67 | 1.37 | 0.30 | 刘培超、郎需林、吴志文、股份激励平台（越疆、秦墨、鲁墨、齐墨、楚墨有限合伙） |
| 2、领航资深独立投资者 | 0.79 | 0.76 | 0.03 | 深创投、南山红土、红土创客、松禾成长、前海股权、中金祺智 |
| 3、其他 IPO 前投资者（1 和 2 除外） | 1.13 | 1.01 | 0.13 | 海口国盈、深圳千帆、中网投、宁波卓袁、海联中正、山东华融、深圳言蹊、温润振信、无锡云晖等 |
| 4、IPO 时作出自愿禁售承诺的承配人 | 0.05 | 0.05 | 0.00 | 承配人浙商国际、立鼎证券有作出自愿禁售承诺 |
| 合计 | 3.65 | 3.19 | 0.46 | / |

数据来源：公司公告，兴业证券经济与金融研究院整理

*注：数据截至 2025/7/22

● **核心团队研发积累丰厚，年富力强**

越疆创始人及研发线高管毕业于山东大学机械工程、自动化等相关专业。创始人、董事长、执行董事兼总经理刘培超先生是广东省机器人智能交互与控制工程技术研究中心主任，科技部创新人才推进计划领军人才。联合创始人、执行董事、首席科学家郎需林先生领导协作机器人及具身智能产品开发并商业化落地，研制的基于电子皮肤导纳控制的人机交互技术、多模态感知安全防护技术为国际领先水平。

表3、越疆执行董事及高管简介

| 姓名 | 现任职务 | 年龄 (岁) | 加入公司时间 | 职责 | 履历 |
|-----|--------------|-----------|-------------------|-----------------------------|--|
| 刘培超 | 董事长、执行董事、总经理 | 38 | 2015.7 (创始人) | 负责集团整体战略规划、业务方针及管理 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 山东大学本硕、机械工程硕士 ➢ 广东省重点领域研发计划项目负责人 ➢ 广东省机器人智能交互与控制工程技术研究中心主任 ➢ 全国万名优秀创新创业导师人才库首批入库 ➢ 科技部“创新人才推进计划领军人才”（第四批“万人计划”） |
| 王勇 | 执行董事、CFO、董秘 | 45 | 2022.8 | 负责集团整体战略规划、董事会及资本市场、财务及会计事务 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 西南财经大学经济学学士 ➢ 资深财务专家，深耕公司治理及财务超 23 年 ➢ 曾任道通科技（688208.SH）副总经理、董事会秘书、CFO ➢ 曾在安永会计师事务所任职 12 年 |
| 郎需林 | 执行董事、首席科学家 | 36 | 2015.7 (联合创始人) | 负责集团整体战略规划、业务方针、研发及管理 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 山东大学机械设计及理论硕士 ➢ 领导协作机器人及具身智能产品开发并商业化落地 ➢ 研制的基于电子皮肤导纳控制的人机交互技术、多模态感知安全防护技术处于国际领先水平 ➢ 带领团队牵头获批国家重点研发计划“智能机器人”重点专项，曾获中国专利优秀奖 |
| 刘主福 | 副总经理 | 36 | 2015.12 | 负责管理国内工业事业部 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 山东大学自动化学士 ➢ 历任越疆研发总监、行业发展总监及工业事业部总经理 ➢ 组织开发协作机器人操作系统、智能传感及安全交互技术，并创建操作系统及软件框架平台 ➢ 带领研发团队完成 CR 系列及 MG400 产品开发及商业化 |
| 姜宇 | 副总经理 | 40 | 2017.8 | 负责管理研发部及采购部 | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 山东大学机械工程硕士 ➢ 历任越疆研发副总监、供应链总监及研发总监 ➢ 领导多轴伺服驱动器、编码器及安全控制器等关键协作机器人部件的开发 ➢ 历获广东省专利银奖、优秀奖 |

数据来源：公司财报，兴业证券经济与金融研究院整理

*注：信息截至 2025 年 4 月（公司 2024 年完整年报披露日）

二、协作机器人为基本盘，位居龙头

（一）行业：协作机器人商业模式明确，赛道景气

- 协作机器人是有别于传统工业机器人的新兴赛道

协作机器人是能够与人类在共同工作空间中进行直接交互和协作的机器人，设计理念、运用场景、编程要求、负载能力、发展阶段等均有别于传统工业机器人。

- **协作机器人**：2008 年第一代产品问世，目前行业处于成长期；以人机协作为核心设计理念，注重与人类的安全交互和协同工作能力，旨在充分发挥人类的灵活性和机器人的精准性，共同完成任务；用于工业柔性产线、商业、教育、医疗等场景；编程方式较为简单、直观，可采用示教编程、图形化编程等方法；负载较小，通常在几千克到几十千克之间。
- **传统工业机器人**：1950s 问世，目前行业介于成长期与成熟期之间；在高度自动化的工业生产环境中，替代人类完成重复性、危险性高的任务，通常在封闭或隔离的空间内独立工作；用于刚性生产线，主要是大规模生产的工业领域；负载较大，可承载几百千克甚至数吨的重物。

表4、协作机器人与传统工业机器人对比

| | 传统工业机器人 | 协作机器人 |
|------|--|--|
| 定义 | 是一种自动化机械设备（工作中不与人类交互），可重复编程以执行各种任务 | 是一种能够与人类在共同工作空间中进行直接交互和协作的机器人 |
| 设计理念 | 在高度自动化的工业生产环境中，替代人类完成重复性、危险性高的任务，通常在封闭或隔离的空间内独立工作 | 以人机协作为核心设计理念，注重与人类的安全交互和协同工作能力，旨在充分发挥人类的灵活性和机器人的精准性，共同完成任务 |
| 运用场景 | 刚性生产线。主要用于汽车制造、电子制造、食品加工、金属加工等大规模生产的工业领域，从事焊接、喷涂、搬运、装配、切割等工作 | 与人类在共同工作空间中进行直接交互协作的场景。用于工业柔性产线、商业、教育、医疗等场景，如手术机器人 |
| 编程 | 一般使用专门的机器人编程语言，如 RAPID、FANUC 语言等，需要编程人员详细定义机器人的运动轨迹、速度、姿态等参数，编程相对复杂 | 编程方式较为简单、直观，常采用示教编程、图形化编程等方法。操作人员可通过手动拖动机器人手臂进行动作示教，或在图形化界面中以拖拽、点击等方式编写任务流程，无需专业编程知识 |
| 负载能力 | 较大。可承载几百千克甚至数吨的重物 | 较小。通常在几千克到几十千克之间 |
| 发展阶段 | 介于成长期与成熟期之间 | 成长期 |
| 代表公司 | 川崎重工（7012.T）、ABB（ABBN.SIX）、发那科（6954.T）等 | 泰瑞达（TER.O）、越疆（02432.HK）、斗山机器人（454910.KS）等 |
| 产品示例 |  | |

数据来源：越疆招股书、MIR 睿工业《2024 年全球协作机器人产业发展白皮书》，兴业证券经济与金融研究院整理

表5、全球协作机器人发展阶段

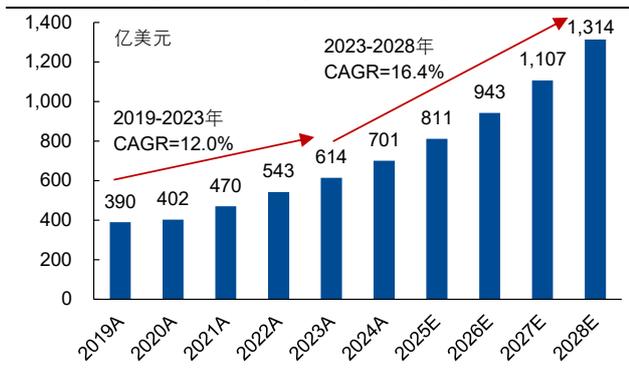
| 阶段 | 时间 | 概况 |
|------------|-------|---|
| 萌芽阶段 | 1990s | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 1995年，美国通用汽车发起研究项目，旨在让机器人足够安全（传统工业机器人需要严格的安全隔离措施）进而可以和工人协同工作 ➢ 1996年，美国西北大学教授首次提出协作机器人概念 ➢ 美国国家科学基金会支持相关技术研发，重点是通过感知与反馈系统使机器人能感知环境，并在有碰撞风险时自动减速或停止 |
| 技术突破阶段 | 2000s | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 2008年，丹麦优傲机器人发布全球首台商用协作机器人 UR5，凭借无防护栏、轻便、易编程、价格相对较低等特性引发关注。协作机器人核心技术如力反馈技术得到突破，通过力传感器检测外部施加的力并作出反应，从而保证人机交互时的安全性 ➢ ISO 10218-1 标准发布，为协作机器人人机协作安全操作提供规范 ➢ ABB、KUKA、FANUC 等传统工业机器人巨头进入协作机器人市场 ➢ 协作机器人开始广泛用于汽车工业、电子行业、食品加工等领域，特别是需要高精度和灵活性作业的任务，如装配、打螺丝、焊接等 |
| 快速增长阶段 | 2010s | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 优傲机器人于 2011 和 2013 年先后进入韩国、中国市场，2014-2016 年节卡股份、斗山机器人（454910.KS）、越疆、遨博智能、达明机器人、大象机器人等中韩协作机器人企业纷纷成立，此后在技术和产品上持续突破 ➢ 2016年，国际标准化组织针对协作机器人发布最新工业标准 ISO/TS 15066，进一步明确协作机器人的设计细节及系统安全技术规范 |
| 成熟与智能化发展阶段 | 2020s | <ul style="list-style-type: none"> ➢ 多领域扩展：除了制造业，协作机器人开始向医疗、农业、服务业、特种领域等场景拓展 ➢ 成本下降与普及：随着技术成熟和成本下降，协作机器人价格逐渐降低，中小企业也能负担，进一步普及 ➢ 人工智能与协作机器人结合：协作机器人逐渐融入人工智能（AI）技术，特别是在机器视觉、自然语言处理和机器学习方面，协作机器人能更好地感知环境，并根据实时数据进行决策 |

数据来源：MIR 睿工业《2024 年全球协作机器人产业发展白皮书》，兴业证券经济与金融研究院整理

● 协作机器人运用场景多元，赛道景气

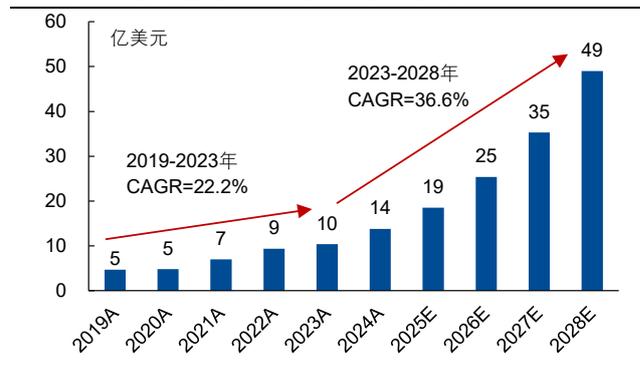
协作机器人需求景气。据越疆招股书引用的灼识咨询数据，2023 年全球机器人行业市场销售规模 614 亿美元，其中协作机器人 10 亿美元，占比仅约 1.7%；但 2019-2023 年协作机器人市场销售规模年复合增速 22.2%（其中 2022-2023 年因 COVID-19 而增速放缓），增速较机器人行业整体高出 10.2pcts；且灼识咨询预测 2023-2028 年全球协作机器人将年复合增长 36.6%至 49 亿美元，受技术进步、规模经济降本、劳动力短缺、劳工成本上涨等共同驱动。

图7、全球机器人整体市场销售规模



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

图8、全球协作机器人市场销售规模



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

工业场景占比高，商业场景弹性大。从运用场景来看，工业、商业、医疗健康、科研教育、其他场景在 2023 年全球协作机器人销售收入中占比各为 75.9%、7.0%、7.3%、8.4%、1.5%，预计 2023-2028 年年复合增速各为 28.7%、75.3%、37.6%、43.0%、35.1%。后续商业场景受技术进步、劳动力短缺等影响更大，协作机器人在无人零售、辅助备餐等服务场景运用潜力充足，增速相对更高。

- **工业场景：**协作机器人用于汽车制造、3C 电子、金属加工、化工、半导体、食品饮料加工等细分行业，具体可用于自动化焊接、码垛、上下料、无序分拣、点涂胶、视觉检测、装配、PCB 插件、打磨抛光等工序。
- **商业场景：**用于机器人面馆、无人冰淇淋站、数字咖啡站、无人饮吧等，24 小时营业，提升门店运营效率，降低成本。
- **医疗健康场景：**用于医疗手术、医疗护理（如艾灸理疗）、物品输送、试剂分装及检测等场景，减轻医疗人员负担。
- **科研教育场景：**用于样本收集、样本运输、离心处理、化学处理、样本归档等相关工作，推动实验室自动化。

图9、协作机器人在工业场景中的运用



数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图10、协作机器人的商业、医疗、科研教育等使用场景



数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

表6、全球协作机器人市场销售收入按运营领域

| | 2019A | 2020A | 2021A | 2022A | 2023A | 2024A | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2019-2023年 CAGR | 2023-2028年 CAGR |
|----------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-----------------|
| 工业 | 397 | 393 | 562 | 720 | 789 | 997 | 1,264 | 1,620 | 2,111 | 2,782 | 18.7% | 28.7% |
| 汽车及零部件 | 134 | 134 | 193 | 249 | 276 | 352 | 451 | 584 | 769 | 1,023 | 19.9% | 30.0% |
| 3C 电子产品 | 147 | 148 | 216 | 282 | 316 | 407 | 526 | 688 | 914 | 1,229 | 21.1% | 31.2% |
| 半导体 | 37 | 38 | 55 | 71 | 79 | 101 | 130 | 169 | 224 | 300 | 20.5% | 30.6% |
| 金属及机械制造 | 79 | 74 | 99 | 117 | 118 | 137 | 157 | 179 | 204 | 230 | 10.5% | 14.3% |
| 商业 | 14 | 21 | 36 | 60 | 73 | 129 | 230 | 408 | 709 | 1,205 | 50.2% | 75.3% |
| 无人零售 | 7 | 10 | 17 | 27 | 31 | 53 | 90 | 152 | 251 | 406 | 44.4% | 66.9% |
| 辅助备餐 | 5 | 8 | 13 | 22 | 28 | 50 | 90 | 162 | 286 | 493 | 53.3% | 78.0% |
| 其他服务 | 2 | 3 | 6 | 11 | 14 | 26 | 50 | 94 | 172 | 306 | 60.1% | 85.8% |
| 医疗健康 | 27 | 31 | 47 | 70 | 76 | 106 | 147 | 205 | 280 | 373 | 29.2% | 37.6% |
| 理疗康复 | 18 | 21 | 32 | 48 | 53 | 75 | 107 | 153 | 212 | 288 | 31.7% | 40.3% |
| 医疗辅助 | 10 | 11 | 15 | 22 | 23 | 30 | 40 | 53 | 68 | 85 | 24.0% | 30.2% |
| 科研教育 | 22 | 28 | 46 | 75 | 87 | 126 | 184 | 266 | 377 | 522 | 40.6% | 43.0% |
| 高等教育 | 9 | 11 | 18 | 30 | 35 | 51 | 74 | 108 | 154 | 214 | 41.5% | 43.7% |
| 科学研究 | 7 | 8 | 14 | 22 | 26 | 38 | 56 | 81 | 115 | 160 | 41.2% | 43.6% |
| 职业教育 | 4 | 5 | 9 | 15 | 17 | 26 | 37 | 55 | 78 | 110 | 41.8% | 44.5% |
| K-12 教育 | 3 | 3 | 5 | 8 | 9 | 12 | 16 | 22 | 30 | 39 | 34.0% | 34.6% |
| 其他 | 6 | 7 | 10 | 14 | 15 | 21 | 28 | 39 | 52 | 68 | 26.5% | 35.1% |
| 合计 | 467 | 480 | 700 | 939 | 1,040 | 1,378 | 1,854 | 2,538 | 3,528 | 4,950 | 22.2% | 36.6% |
| 市场规模按场景 | | | | | | | | | | | | |
| 工业 | 85.1% | 81.9% | 80.2% | 76.6% | 75.9% | 72.3% | 68.2% | 63.8% | 59.8% | 56.2% | / | / |
| 商业 | 3.1% | 4.4% | 5.1% | 6.4% | 7.0% | 9.4% | 12.4% | 16.1% | 20.1% | 24.3% | / | / |
| 医疗健康 | 5.8% | 6.5% | 6.7% | 7.5% | 7.3% | 7.7% | 8.0% | 8.1% | 7.9% | 7.5% | / | / |
| 科研教育 | 4.8% | 5.8% | 6.5% | 7.9% | 8.4% | 9.2% | 9.9% | 10.5% | 10.7% | 10.6% | / | / |
| 其他 | 1.3% | 1.4% | 1.4% | 1.5% | 1.5% | 1.5% | 1.5% | 1.5% | 1.5% | 1.4% | / | / |

数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

中国及发达市场占比高。从 2023 年全球协作机器人终端使用的区域占比来看，中国以 29.5% 位列第一，其次是美国（12.0%）、日本（8.6%）、德国（7.4%）、韩国（6.3%）等发达国家。

表7、全球协作机器人分市场占比及增速

| | 协作机器人终端使用占比按区域 | | | 协作机器人终端使用年复合增速 | |
|-------------|----------------|-------------|-------------|----------------|---------------|
| | 2019A | 2023A | 2028E | 2019-2023CAGR | 2023-2028CAGR |
| 中国 | 20.1% | 29.5% | 41.5% | 33.8% | 45.1% |
| 日本 | 11.9% | 8.6% | 8.0% | 12.4% | 33.5% |
| 韩国 | 9.0% | 6.3% | 5.6% | 11.1% | 32.4% |
| 东南亚 | 1.1% | 1.0% | 1.2% | 20.4% | 40.1% |
| 亚太其他 | 7.2% | 10.4% | 8.4% | 33.3% | 29.8% |
| 美国 | 14.0% | 12.0% | 10.2% | 17.2% | 31.2% |
| 加拿大 | 0.9% | 0.7% | 0.5% | 15.2% | 24.6% |
| 墨西哥 | 1.3% | 1.0% | 0.8% | 14.4% | 30.0% |
| 巴西 | 0.6% | 0.5% | 0.4% | 12.5% | 30.6% |
| 美洲其他 | 1.1% | 0.8% | 0.6% | 14.4% | 29.3% |
| 德国 | 8.5% | 7.4% | 6.5% | 17.5% | 32.0% |
| 法国 | 2.4% | 2.1% | 1.8% | 17.5% | 31.4% |
| 欧洲其他 | 16.3% | 13.4% | 10.8% | 15.7% | 29.9% |
| 全球其他 | 5.5% | 6.2% | 3.6% | 25.2% | 21.8% |
| 全球合计 | 100% | 100% | 100% | 21.7% | 35.5% |

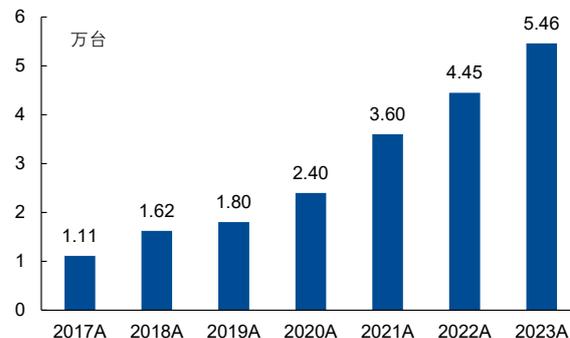
数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

（二）越疆：出货量全球第二，技术+产品+渠道优势加强

● 丹麦优傲发明协作机器人，当前越疆出货量第二

丹麦优傲机器人 (Universal Robots) 2005 年成立，突破力反馈等关键技术，2008 年发布全球第一台商用协作机器人 UR5，凭借其无防护栏、轻便、易编程等特性打入市场。优傲进入亚洲市场后，协作机器人产品引发本土创业团队关注，2014-2016 年节卡股份、斗山机器人、越疆、遨博智能、达明机器人、大象机器人等中韩协作机器人企业纷纷成立，此后在技术和产品上持续突破。

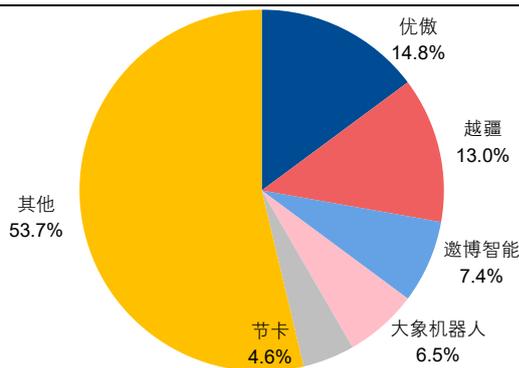
图11、2017-2023 年全球协作机器人出货量



数据来源：MIR 睿工业《机器人行业：2024 年全球协作机器人产业发展白皮书》，兴业证券经济与金融研究院整理

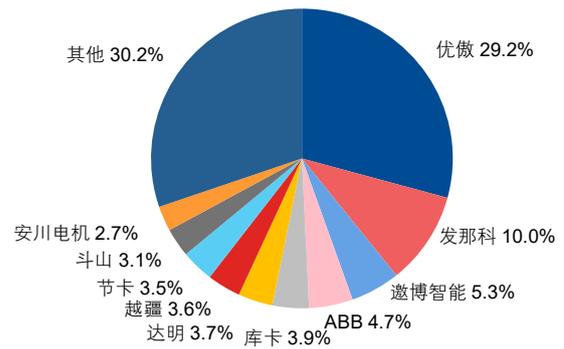
以出货量计，2023 年优傲机器人全球市占率第 1，为 14.8%；而全球第 2-5 名被中国内地企业包揽，分别为越疆 13.0%、遨博智能 7.4%、大象机器人 6.5%、节卡股份 4.6%。以销售收入计，2023 年优傲机器人全球市占率 29.2%，大幅领先，而越疆市占率 3.6%，位列第 7；越疆销售收入市占率远低于销量市占率，系因 2023 年公司机器人出货量中有 78%是单价较低的四轴协作机器人，且公司以销售机器人产品为主而非做集成。

图12、2023 年全球协作机器人出货量结构



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

图13、2023 年全球协作机器人销售收入结构



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

表8、全球主要协作机器人公司对比

| 公司 | 概况 | 上市状况 | 产品覆盖国家/地区数 | 2023 年出货量 (万台) | 2023 年出货量市占率 |
|-------|--|------------------------------|------------|----------------|--------------|
| 优傲机器人 | 于 2005 年成立，总部位于丹麦。其于 2008 年推出世界首台协作机器人，专注于开发及商业化可实现工业板块自动化 | 美国上市公司泰瑞达 (TER.O) 2015 年收购 | 50 多个 | 1.6 | 14.8% |
| 越疆 | 于 2015 年成立，总部位于中国深圳市。是一家专门从事协作机器人开发、制造及商业化的企业 | 2024 年 12 月港股上市，代码 02432.HK | 80 多个 | 1.4 | 13.0% |
| 遨博智能 | 2015 年成立，总部位于中国北京市，为专门从事协作机器人研发、生产及销售的高新技术企业 | / | 50 多个 | 0.8 | 7.4% |
| 大象机器人 | 于 2016 年成立，总部位于中国深圳市，专注于协作机器人的开发及制造以及相关平台软件的开发 | / | 50 多个 | 0.7 | 6.5% |
| 节卡股份 | 2014 年成立，总部位于中国上海市，专注于协作机器人的研发、制造及销售以及协作机器人系统集成 | 已申请于上海证券交易所科创板上市 | 50 多个 | 0.5 | 4.6% |
| 斗山机器人 | 2015 年成立，总部位于韩国水原市，韩国斗山集团旗下公司，专注于人形机器人研发、产销 | 2023 年 10 月韩国上市，代码 454910.KS | 50 个 | / | / |
| 达明机器人 | 2015 年成立，总部位于中国台湾，广达集团旗下 | 2024 年 9 月在中国台湾兴柜挂牌 | / | / | / |
| 发那科 | 1956 年成立，总部位于日本山梨县，是全球工业机器人龙头，近年推出多款协作机器人产品 | 1972 年 5 月在东京交易所上市，代码 6954.T | / | / | / |
| 艾利特 | 2018 年成立，总部位于中国苏州市，是一家专注新一代人机交互协作场景的制造商，主要产品是协作机器人及其自动化设备 | / | / | / | / |

数据来源：越疆招股书、节卡招股书、斗山机器人官网、达明机器人官网，兴业证券经济与金融研究院整理

*注：兴柜公司是未上市、未上柜的公司，中国台湾公司在上市上柜之前，须先登录为兴柜公司 6 个月以上（要在兴柜市场挂牌）

● 越疆全栈技术自研，技术指标领先

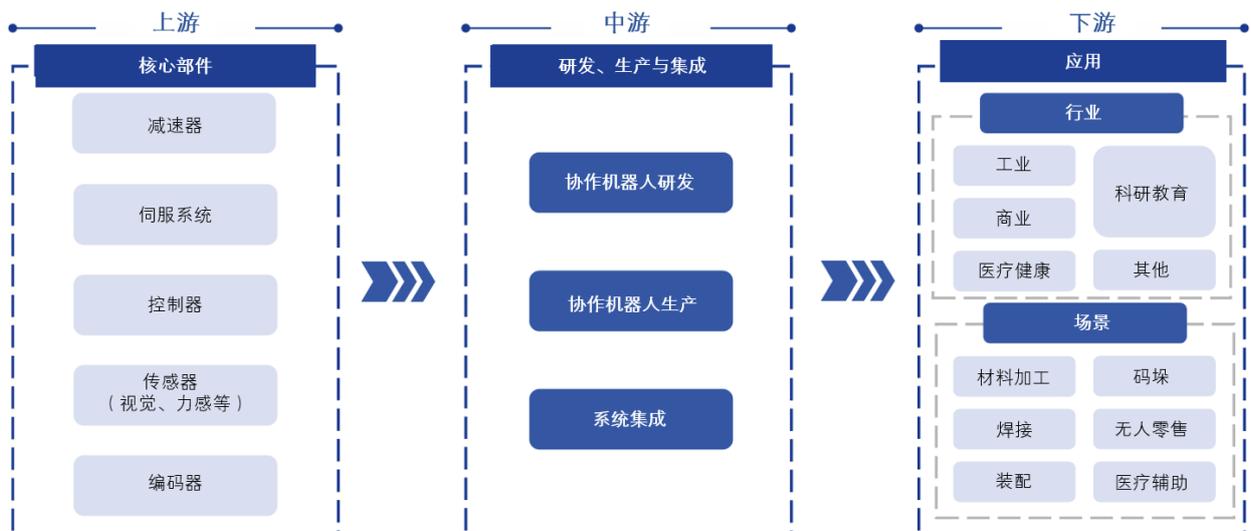
协作机器人的关键技术在于算法及硬件技术。硬件技术构成协作机器人的实际基础，算法则使机器人能精准感知、决策及行动。

表9、协作机器人行业的关键技术

| 类别 | 关键技术 | 分析 |
|--------------|--------------|--|
| 核心机器人算法 | 感知算法 | 包括传感器融合算法、视觉演示学习技术。用于处理来自相机、力传感器及其他传感器的数据，使机器人感知及理解其身处环境 |
| | 决策算法 | 根据机器人对环境及其目标的感知，来规划行动并执行 |
| | 运动控制算法 | 包括运动学补偿算法、连续轨迹控制算法、力控制算法。用于管理机器人的物理运动 |
| | 双臂协同操作技术 | 一种控制策略，使一对机械臂共享信息、协调运动、协同工作，以高效精准地执行任务 |
| 人机交互算法 | 用户界面算法 | 对于配备触摸屏、具拖拽示教功能的图形编程、其他交互界面的协作机器人，该算法管理交互流程及用户输入 |
| | 遥操作技术 | 允许用户在远程操作协作机器人，具备力反馈功能 |
| | 避碰算法 | 确保协作机器人在人员距离相近时停止或调整轨迹以免碰撞 |
| 以AI为基础的机器人算法 | 智能感知算法 | 通过机器学习及深度学习，提升感知算法的能力，提高机器人解读复杂感官数据及适应新情况的能力，使机器人做出更明智的决策，并更自然地与环境互动 |
| | 自主学习算法 | 该算法可使系统通过经验提升工作性能而不需要明确编程，这对提高机器人自主操作、学习新技能、处理不可预测情况尤为重要 |
| | 智能交互算法 | 可实现人机之间直观无缝交流，如语音识别、手势识别、力感应 |
| 硬件技术 | 核心部件制造技术 | 包括减速器、伺服系统、控制器、传感器等重要部件生产。制造技术对零部件质量、精度、可靠性，以及机器人整体性能影响大 |
| | 柔性电子皮肤技术 | 提供触觉反馈及环境感知，能让协作机器人更直观、更安全地在共享工作空间内与物体及人员互动 |
| | 集成关节技术 | 将扭矩输出、传动及控制集成于单一关节，解耦设计便于维护，轴承结构提高运行稳定性 |
| | 完整的机器设计及制造技术 | 包括整个机器人系统的设计及制造，将各种部件整合为紧密结合的功能单元。高效的设计方法及制造工艺可优化机器人性能，同时降低生产成本 |

数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

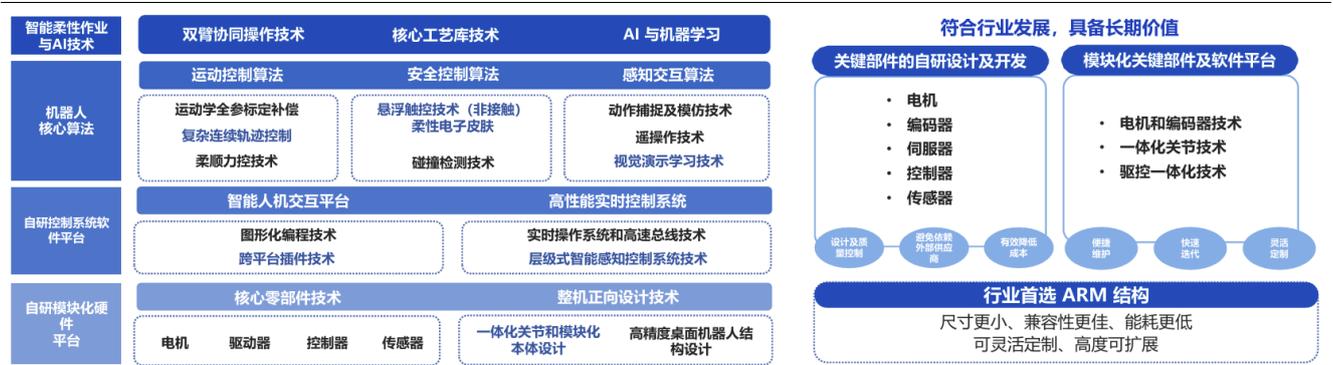
图14、协作机器人产业链上下游



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

越疆协作机器人全栈技术自研，覆盖产品开发周期所有重要环节，具体体现为五大核心技术集群：**1) 关键部件设计与开发**：实现电机、编码器、伺服器、控制器及传感器等关键部件的自研设计与开发，关键零部件自研率超 90%、国产替代率可达 100%。**2) 通用控制平台**：高性能实时控制系统+跨平台插件技术实现多平台、多设备及即插即用的互操作性。**3) 安全技术**：非接触碰撞预防技术+碰撞检测技术，配备可穿戴电子柔性皮肤 SafeSkin 以提升人机交互时的安全速度运行。**4) 机器人技术**：精密的运动控制及规划技术，使协作机器人能执行稳定、精确、流畅的动作，以配合甚至超越用户移动的细微手动操作。**5) AI 技术**：包括智能感知交互技术及人工智能学习能力。在遥操作技术、动作捕捉与模仿技术支持下，可实现非结构化环境下的智能人机交互。

图15、越疆协作机器人核心技术能力



数据来源：越疆招股书及公告，兴业证券经济与金融研究院整理

越疆技术指标业内领先。截至 2024 年末，越疆累计获授权知识产权 1067 项，其中包括 709 项发明专利、实用新型专利和外观设计专利。协作机器人性能标准包括准确性、稳定性、可靠性、灵活性、安全性等，关键技术指标包括重复定位精度、绝对定位精度、非接触式检测距离及有效负载重量比。越疆协作机器人的绝对定位精度为 0.229 毫米，重复定位精度 ± 0.02 毫米，行业领先；其柔性电子皮肤技术 SafeSkin 使协作机器人于人机交互时以 1 米/秒的安全速度运行（远高于行业标准 0.25 米/秒），同时侦测 15 厘米范围内走近的物体，安全性能卓越。此外，越疆协作机器人在满负载及高速条件下实现动作振动小于 ± 0.22 毫米，能处理表面形状复杂、轮廓尺寸仅为 2 毫米、装配公差小于 0.07 毫米及力控精度 0.5 牛顿以下的精密部件，满足客户精密应用要求。

表10、全球主要协作机器人公司关键技术指标对比

| | 重复定位精度（毫米） | 绝对定位精度（毫米） | 非接触式检测距离（厘米） | 有效负载重量比 |
|-------|-------------------------------|----------------------------------|---|---------------------------|
| 指标含义 | 重复定位精度值越小，协作机器人重复执行同一任务时的精度越高 | 绝对定位精度值越小，协作机器人在执行任务时抵达所需位置的精度越高 | 反映协作机器人在无实际接触的情况下检测物体的距离；距离越长，在人机交互方面的可靠性及安全性越高 | 协作机器人的有效负载重量比越高，安全性及灵活性越强 |
| 越疆 | ± 0.02 | 0.229 | 15 | 0.2 |
| 优傲机器人 | ± 0.03 | ~0.5 | / | 0.2 |
| 遨博智能 | ± 0.02 | ~0.5 | / | 0.2 |
| 节卡股份 | ± 0.02 | ~0.5 | / | 0.2 |

数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

● 越疆产能保障充足，产品矩阵完善

产能保障充足。越疆在山东日照及青岛具备协作机器人产能。日照基地 2022 年 1 月开始投产，为全球最大协作机器人生产基地，占地 80 亩，最大年产能 10 万台。

图16、越疆山东日照生产基地展示



数据来源：越疆公告，兴业证券经济与金融研究院整理

产品矩阵完善。越疆有 CR、Nova、Magician、M 等多个系列数十款协作机器人产品在售，采取四轴或六轴设计，负载能力 0.25-30kg，满足工业、教育、商业、医疗等领域多元需求。

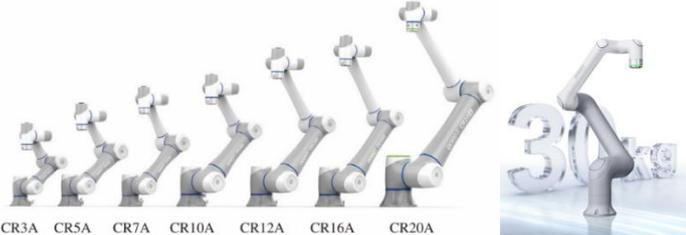
- **CR 系列**：有 3-30kg 八种负载，适用汽车、3C、半导体、医疗、化工、新零售等行业，满足客户柔性自动化需求。其中，公司 2025 年 6 月 27 日发布速度与负载能力领先的新品 CR 30H，具备 300°/s 关节速度，负载达 30kg，助力汽车、食品、金属加工、半导体等多行业释放全场景生产力。
- **Nova 系列**：极致轻量化，专为空间有限的商业环境设计，用于咖啡店咖啡制作及拿铁拉花、诊所理疗及自动售卖机现场饮品冲泡等。
- **Magician 系列**：专为教育机构设计，协助不同程度学生学习 STEAM 课程。
- **M 系列**：专为轻工制造业客户设计。
- **复合机器人**：为满足客户对不同自动化解决方案的需求，公司推出适用特定场景如码垛、焊接、移动操作及职业培训的复合机器人。

表11、全球主要协作机器人公司产品负载能力对比

| 公司 | 协作机器人轴型 | <3kg | [3 , 7) kg | [7 , 12) kg | [12 , 20) kg | [20 , 30) kg | ≥30kg |
|-------|---------|------|--------------|---------------|----------------|----------------|-------|
| 优傲机器人 | 六轴 | × | √ | √ | √ | √ | √ |
| 越疆 | 四轴及六轴 | √ | √ | √ | √ | √ | √ |
| 遨博智能 | 六轴 | | √ | √ | √ | √ | √ |
| 大象机器人 | 四轴及六轴 | √ | × | × | × | × | × |
| 节卡股份 | 六轴 | √ | √ | √ | √ | × | × |

数据来源：越疆招股书、越疆微信公众号，兴业证券经济与金融研究院整理

表12、越疆协作机器人产品矩阵完善

| 系列 | 图示 | 具体型号及特点 |
|------------------------|---|---|
| CR 系列 (六轴) |  | CR 系列有 3、5、7、10、12、16、20、30kg 八种负载，精度最高达 ± 0.02 mm，兼具协作安全、灵活部署、易学易用等特性，在码垛、上下料、无序分拣、涂胶、质量检测、装配、搬运、PCB 插件、打磨抛光、螺丝锁付等工业场景成熟应用 |
| Nova 系列 (六轴) |  | Nova 系列有 2、5kg 两种负载，极致轻量化、高精度长臂展，高度契合商业场景应用需求，用于理疗、餐饮（如咖啡店咖啡制作及拿铁拉花）、零售、酒店、口岸机场（如自动售卖机现场饮品冲泡）、公共服务等场景 |
| Magician 系列 (四轴/六轴) |  | Magician 系列专为教育机构设计，用于协助不同程度的学生学习 STEAM 课程，如 AI 及编程、协作机器人应用培训及科研培训 |
| M 系列 (四轴) |  | M 系列包括 MG400 及 M1 Pro，专为轻工制造业客户设计。其中 MG400 体积小、负载底，配备拖动示教及碰撞检测功能，适用小批量生产中自动化工作，降低中小企业自动化门槛 |
| 复合机器人 |  | 为满足客户对不同自动化解决方案的需求，公司推出适用特定场景如码垛、焊接、移动操作及职业培训、咖啡工作站的复合机器人 |

数据来源：越疆招股书及官网，兴业证券经济与金融研究院整理

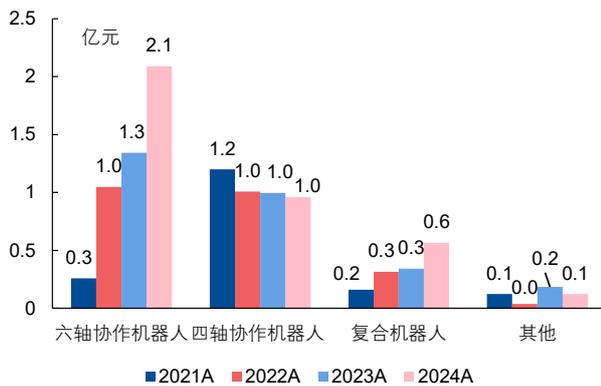
图17、越疆 CR 30H 不同版本对比

| | | |
|---|--|---|
|  |  |  |
| CR 30H - 标准版 高效稳定 性能卓越 不挑环境，产能翻倍 释放全场景生产力 | CR 30HT - 触控版 柔顺协作 单手即可拖拽 关节内置扭矩传感器 柔顺拖拽，碰撞灵敏 | CR 30H - Food 洁净版 食品安全生产专家 国际NSF认证 采用食品级润滑脂 易于清洁的光滑表面 |

数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

六轴协作机器人占比提升。从结构来看，2024 年公司收入中，六轴、四轴、复合机器人占比各为 56%、26%、15%，2021-2024 年公司六轴协作机器人收入年复合增长 100.4%，为最主要驱动力。六轴协作机器人自由度比四轴更高，能完成更精细和复杂的任务，适用场景更多，单价亦更高；2023 年越疆六轴协作机器人单价 5.7 万元/台，是四轴的 6.7 倍。

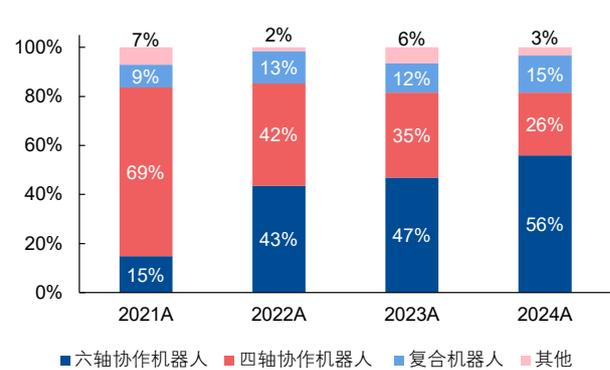
图18、越疆销售收入按产品类型



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

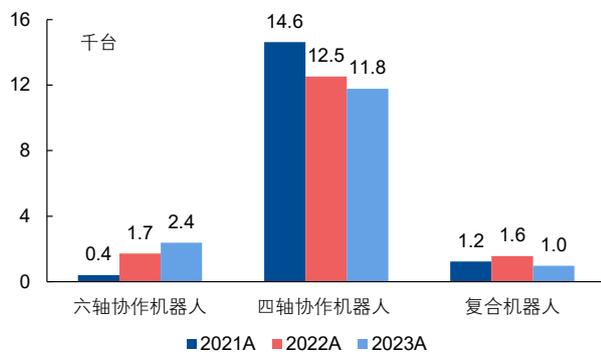
*注：其他收入是基于项目的解决方案（如 STEAM 教育实验室）及配套服务费（包括技术服务费、培训费及与协作机器人相关的维护费）

图19、越疆销售收入结构按产品类型



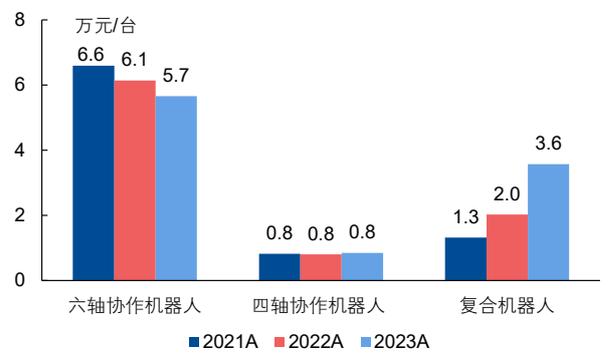
数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

图20、越疆协作机器人销量



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

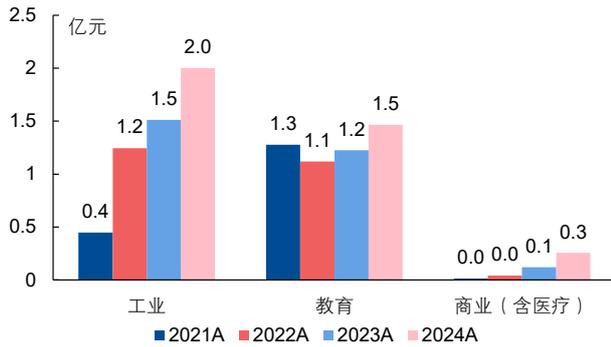
图21、越疆协作机器人单价



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

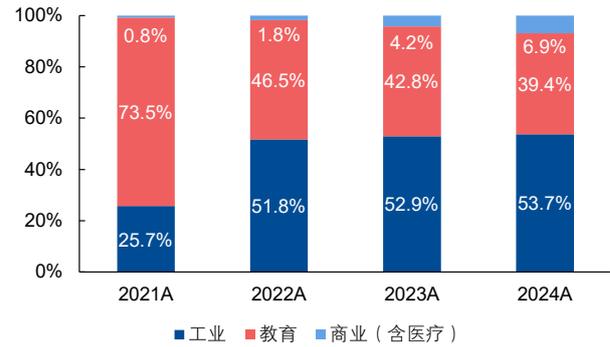
落地场景多元。2024 年公司收入结构中，工业、教育、商业（含医疗）领域占比各为 53.7%、39.4%、6.9%，分别较 2021 年+28.0、-34.1、+6.1pcts；2024 年收入同比增速各为 32.3%、19.7%、111.3%。从以医疗场景为例，2024 年公司 CR 系列在全行业范围内率先实现手术机器人应用数量超 200 台，入驻全球知名医疗实验室和医院检验科，服务众多理疗康复机构；Nova 系列用于集成客户的艾灸和按摩工作站，降低对传统理疗师的依赖，智能人机交互+安全技术+0.05mm 工业级重复定位精度+850mm 工作半径提升了理疗服务效率。

图22、越疆销售收入按下游需求场景



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

图23、越疆销售收入结构按下游需求场景



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

图24、越疆协作机器人在医疗领域的运用



数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

● 越疆协作机器人销售网络触达全球，受 500 强公司青睐

公司兼顾直销与经销渠道，直销渠道强化品牌建设、增强客户粘性，经销渠道助力市场和客户开拓。公司在美国、德国、日本设立分支机构并建立本地化团队，通过由本地工程师及销售团队组成的全生命周期服务团队，深入了解当地市场需求，提供定制化、快速相应的技术支持和售后服务，并通过建立本地仓储提高发货效率。从渠道结构来看，2024H1 公司有 43.3% 的收入来自直销渠道，56.7% 的收入来自经销渠道，其中中国内地和亚太市场的直销占比相对较高，欧美则以经销渠道为主。

表13、越疆直销渠道概况

| | 2021A | 2022A | 2023A | 2024H1 |
|-----------------|-------|-------|-------|--------|
| 直销客户数目（个） | 289 | 411 | 434 | 304 |
| 新直销客户数目（个） | 233 | 322 | 260 | 152 |
| 与直销客户的交易数目（项） | 658 | 916 | 1,027 | 661 |
| 平均直销客户价值（千元） | 157 | 195 | 270 | 172 |
| 直销客户的平均交易价值（千元） | 69 | 87 | 114 | 79 |
| 直销客户留存率 | 42.7% | 30.8% | 42.3% | / |
| 直销客户的净收入留存率 | 72.5% | 76.7% | 81.6% | / |

数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

表14、越疆经销渠道概况

| | 2021A | 2022A | 2023A | 2024H1 |
|----------------|--------|-------|-------|--------|
| 期初经销商数目(个) | 310 | 344 | 387 | 358 |
| 新经销商数目(个) | 194 | 223 | 158 | 66 |
| 已退出经销商数目(个) | 160 | 180 | 187 | 200 |
| 期末经销商数目(个) | 344 | 387 | 358 | 224 |
| 与经销商的交易数目(项) | 1,317 | 1,411 | 1,582 | 721 |
| 平均经销商价值(千元) | 375 | 416 | 474 | 305 |
| 经销商的平均交易价值(千元) | 98 | 114 | 107 | 95 |
| 经销商留存率 | 48.4% | 47.7% | 51.7% | / |
| 经销商的净收入留存率 | 109.9% | 72.5% | 75.8% | / |

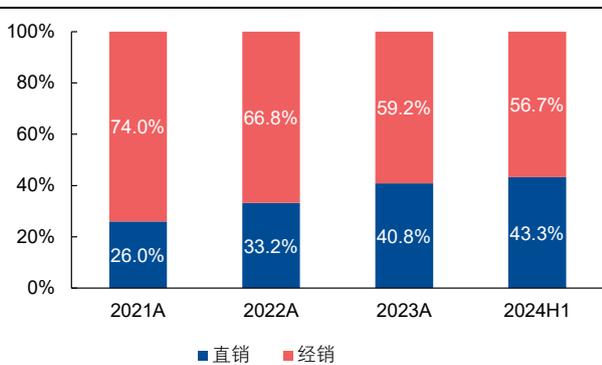
数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

图25、越疆销售网络触达全球



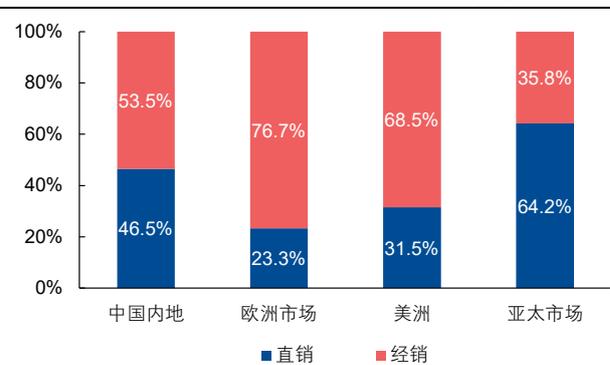
数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图26、越疆销售收入结构按渠道



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

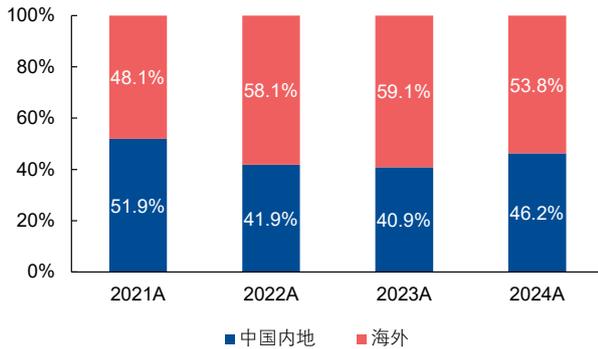
图27、2024H1 越疆不同市场的收入渠道结构



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

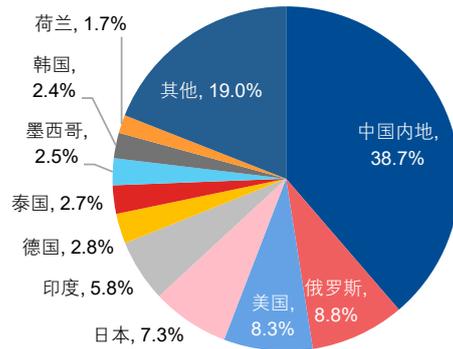
海外市场占比高，受 500 强公司青睐。截至 2024 年末，公司全球累计出货超 8 万台协作机器人，产品覆盖 80 多个国家和地区，已进入超 80 家世界 500 强公司。从终端市场区域结构来看，2022 年以来，越疆来自海外的终端收入高于中国内地。2024H1 公司主要终端市场的销售收入占比为：中国内地 38.7%、俄罗斯 8.8%、美国 8.3%、日本 7.3%、印度 5.8%、德国 2.8%、泰国 2.7%、墨西哥 2.5%、韩国 2.4%等，终端市场多元化。

图28、越疆销售收入结构按海内外



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

图29、2024H1 越疆销售收入结构按具体地区



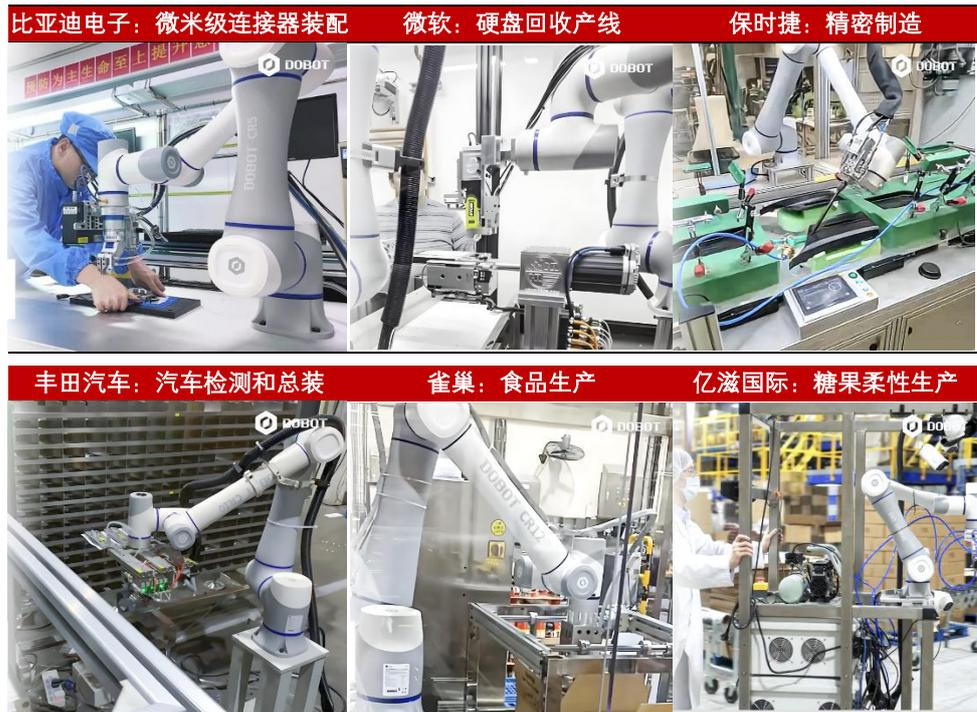
数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

图30、越疆有超 80 位全球 500 强客户 (截至 2024 年末)



数据来源：越疆财报及公告，兴业证券经济与金融研究院整理

图31、越疆协作机器人在世界 500 强公司中的运用

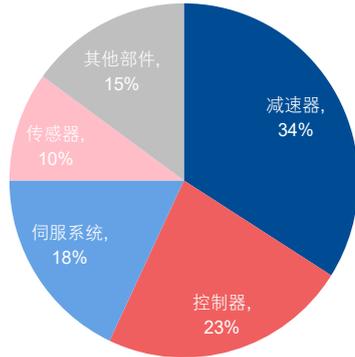


数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

● 成本下降传导至价格，毛利率相对稳定

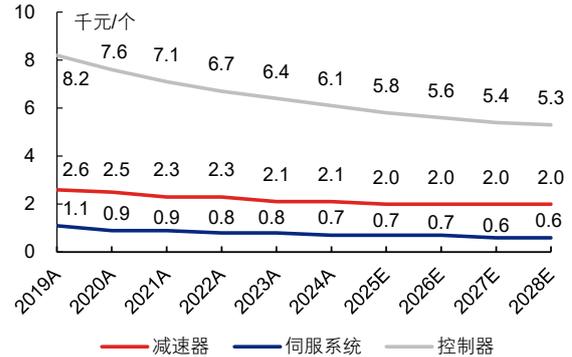
核心零部件成本下降。以越疆六轴 5kg 负载协作机器人为例，单台需要 6 个减速器、1 个运动控制器、6 个伺服系统、1 个传感器及其他部件；2023 年成本各占 34%、23%、18%、10%、15%；其中减速器、控制器、伺服系统价格 2019-2023 年年复合降幅依次为 4.8%、6.0%、6.9%。

图32、2023 年越疆协作机器人核心部件成本结构



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理
*注：按照六轴 5kg 负载协作机器人成本结构计算

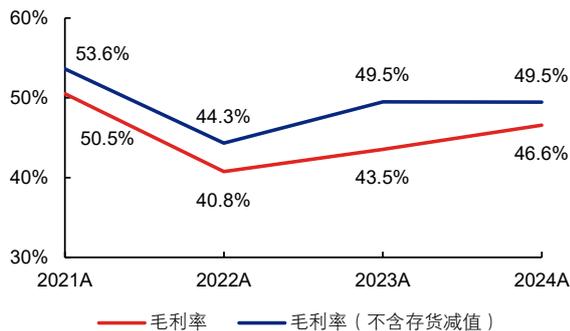
图33、中国协作机器人行业核心部件 ASP



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

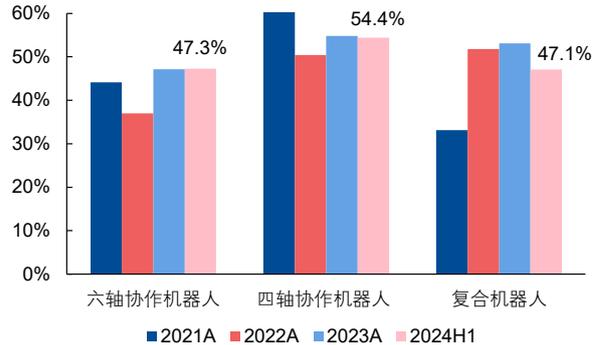
毛利率相对稳定。行业将零部件成本下降传导给下游，越疆在毛利率相对稳定的情况下，六轴协作机器人 ASP 温和下降。2023 及 2024 年，越疆毛利率（不含存货减值）均为 49.5%，维持相对高位；此前，公司毛利率 2022 年跌至 44.3%，系因当年公司将协作机器人生产转移至自有设施，成本短期波动，且当年为测试而提供部分用于 3C 制造场景的六轴协作机器人新品毛利率较低。

图34、越疆毛利率走势



数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理

图35、越疆毛利率（不含存货减值）按产品类型



数据来源：越疆招股书，兴业证券经济与金融研究院整理

三、发力具身智能，拓展长期空间

具身智能机器人是一种能通过物理实体与环境实时交互，实现感知、认知、决策和行动一体化的机器人，有双臂、四足、六足、人形等多种形态。越疆凭借在协作机器人领域的技术及经验积累（硬件工程、机械结构、闭环反馈、场景应用落地等）进入具身智能赛道，发布人形机器人、六足机器人等产品，拓展长期空间。

（一）行业：人形机器人初步量产，具身智能热潮涌动

人形机器人主机厂多点开花，产品性能不断提升。中国、北美、欧洲、日本、韩国等专注型机器人公司、车厂为首的跨界制造业公司、互联网及科技巨头纷纷推出人形机器人产品并迭代完善，其灵巧手、关节、传感器等设计暂未收敛，但各品牌人形机器人在智能化、运动表现、手部灵活性、实际工作能力等方面持续进步。

图36、全球人形机器人产品矩阵



数据来源：优必选、波士顿动力等公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

*注：1X Technologies 初始地点为挪威，现在挪威、美国双总部；波士顿动力初始地点为美国，后被韩国现代汽车集团收购

人形机器人初步量产，车企推动场景落地。

- 从长期空间看，政策支持+技术进步+供应链完善+需求增长，人形机器人有望成为继计算机、智能手机、新能源汽车后的颠覆性产品。
- 从量产进展看，特斯拉、Figure AI、1X Technologies、智元、优必选等公司2025-2026年初步量产，计划实现数百台至千台级别全尺寸人形机器人交付。

- **从落地场景看**，车厂、3C 厂、物流场景较多。特斯拉、奔驰、现代、丰田、比亚迪、广汽、小鹏等海内外车企通过自研、合作研发、股权投资等方式布局人形机器人，并率先在产线落地使用，推动商业化落地。
- **从订单签订情况看**，2025 年 6 月，智元和宇树中标 1.24 亿元中国移动子公司 2025-2027 年人形机器人订单，其中智元提供全尺寸人形双足机器人，宇树提供小尺寸人形双足机器人、算力背包、五指灵巧手。2025 年 7 月，优必选中标觅亿汽车科技 0.905 亿元大单。

表15、人形机器人本体公司量产规划及落地场景

| 公司 | 量产规划 | 初期落地场景 |
|------------------|---|--|
| 特斯拉 | 2025 年 7 月指引第三代 Optimus 原型 3 个月内完成、2026 年初开始生产，目标未来 5 年内产量升至 10 万台/月 | 车厂。生产的 Optimus 先投入特斯拉工厂使用，之后再逐步推向市场 |
| Figure AI | 2025 年 1 月公司计划未来 4 年内累计交付 10 万台人形机器人。2025 年 3 月公司称 BotQ 工厂的第一代产线年产能 1.2 万台人形机器人，计划 4 年内将产能扩至 10 万台/年。2025 年 7 月表示 Figure 最新机器人设计成本大幅下降，维持量产指引 | 车厂、物流。2024 年 Figure 02 人形机器人已在宝马工厂试点运行；2025Q2 在宝马工厂实现 10 小时轮班。2025 年 6 月发布其 60 分钟无剪辑物流分拣视频 |
| 1X Technologies | 2025 年 2 月推出人形机器人 NEO 第二代版本 NEO Gamma。计划 2025 年生产数千台人形机器人，2026 年数万台 | NEO 定位家庭场景，EVE 定位物流等工业场景 |
| Agility Robotics | 2024 年产能数百台，目标未来几年 RoboFab 人形机器人工厂年产能 1 万台 | 仓储物流。Digit 人形机器人 2023 年在亚马逊合作测试，2024 年在 GXO（捷艾欧物流公司）仓库进行搬运工作。股东舍弗勒计划在工厂使用 |
| Aptronik | 预计 2025 年制造数百台 | 车厂、仓储物流。客户包括奔驰、GXO、Amplifier（物流公司）等 |
| 波士顿动力 | 2024 年 4 月正式推出全电动版人形机器人 Atlas（取代公司之前的液压版），2025 年小批量落地 | 车厂。2025 年在母公司现代汽车的美国佐治亚州新工厂进行部署 |
| 优必选 | 2025 年人形机器人产能 1000 台，实现数百台交付；2026 年交付数千台；2027 年交付万台级别 | 车厂、3C 厂、物流。Walker S 系列已进入吉利汽车、一汽-大众青岛分公司、比亚迪、奥迪一汽、北汽新能源、富士康等企业实训 |
| 宇树科技 | 目前人形机器人 Unitree G1 及 G1 EDU（身高 132cm）在京东接受预定。全尺寸人形机器人 Unitree H1 及 H1-2 推广中 | 车厂、科研教育。G1 EDU 定位教育科研市场。宇树人形机器人在蔚来车厂测试，用于搬运场景等 |
| 智元机器人 | 上海临港量产工厂 2024 年 10 月投产。2025 年 1 月，公司量产第 1000 台通用具身机器人正式下线，其中双足人形机器人 731 套，轮式通用机器人 269 套。计划 2025 年实现千台级别人形机器人交付 | 车厂、3C 厂、物流等 |
| 乐聚 | 人形机器人产线 2024 年 12 月在江苏吴江启动，年产能 200 台，计划 2026 年交付量提升至千台级别。2025 年 1 月，乐聚第 100 台全尺寸人形机器人交付仪式在北汽越野车公司举行 | 车厂。包括北汽越野车、蔚来、一汽红旗等 |
| 魔法原子 | 公司预计 2025 年交付数百台量产版 MagicBot 人形机器人，2026 年交付千台级别 | 家电工厂。在追觅科技工厂执行产品检测、物料搬运等任务 |
| 众擎机器人 | 2025 年量产千台人形机器人 | 车厂、3C 厂等 |
| 小米集团 | 2025 年 3 月在北京公开展示首款全尺寸人形仿生机器人 CyberOne | 工厂。首批量产机型将应用于小米自有工厂，替换掉存在安全风险的工序岗位 |
| 小鹏汽车 | 2024 年 11 月发布人形机器人 IRON。目标 2026 年内推出面向工业及商业场景的人形机器人 | 车厂。已进入小鹏工厂实训 |
| 越疆 | 2025 年 3 月预售人形机器人 Dobot Atom，2025 年 6 月宣布面向全球批量交付 | 车厂、3C 厂等 |
| 傅利叶 | 截至 2024 年，人形机器人 GR-1 交付量已超 100 台 | 车厂。2024 年 GR-1 在上汽通用工厂测试 |

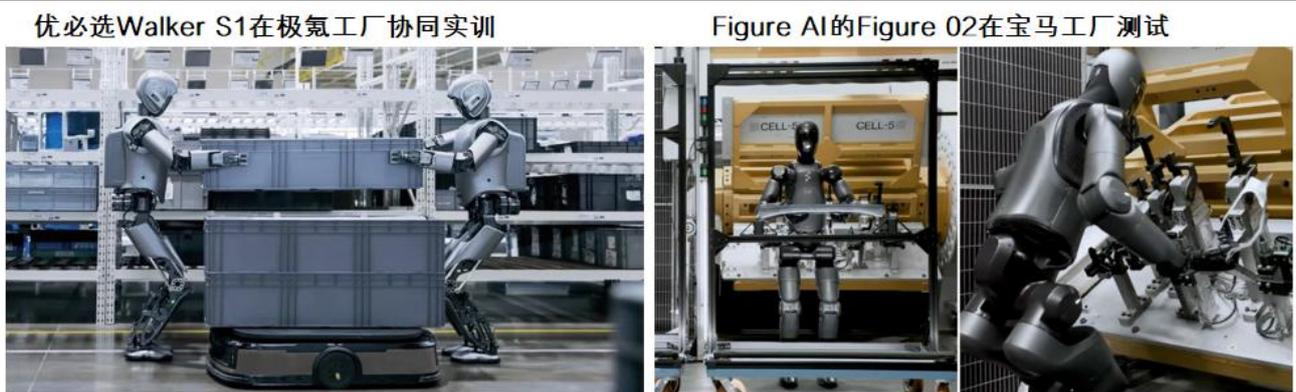
数据来源：Wind，Robotics 24/7，优必选、乐聚等公司官方微信号，吴中发布微信公众号，智元、特斯拉等公司公告及官网，兴业证券经济与金融研究院整理

表16、车企人形机器人业务布局

| 公司 | 人形机器人布局 |
|---------|--|
| 特斯拉 | 自研人形机器人 Optimus。2021 年 8 月发布概念图，2022 年 9 月发布原型机，2023 年 3 月发布 Optimus Gen1，2023 年 12 月发 Optimus Gen2，2024 年 11 月灵巧手自由度升至 22 个。2025 年 1 月提出 2025 年-2027 年 Optimus 月产能分别扩至 1,000、10,000、100,000 台。2025 年 4 月展示了 Optimus 人形机器人弗里蒙特工厂试生产线，计划 2025 年生产数千台并在年底前投入特斯拉工厂使用，目标 2029-2030 年年产百万台。2025 年 7 月指引第三代 Optimus 原型 3 个月内完成、2026 年初开始生产，目标未来 5 年内产量升至 10 万台/月 |
| 海外 | |
| 现代汽车 | 收购整合波士顿动力。2021 年完成对波士顿动力 80% 股权的收购。2024 年 4 月正式推出全电动版人形机器人 Atlas（取代公司之前的液压版），2025 年小批量落地，在现代汽车的美国佐治亚州新工厂进行部署 |
| 丰田汽车 | 自研+合作。2024 年 10 月，丰田研究院与波士顿动力宣布合作开发通用型人形机器人，将结合丰田研究院的“大型行为模型”（LBMs）技术与波士顿动力的 Atlas 机器人平台 |
| 梅赛德斯-奔驰 | 股权投资。2024 年 3 月和美国人形机器人公司 Apptроник 宣布达成协议，人形机器人 Apollo 进入奔驰生产线；2025 年 3 月参与 Apptроник 的 A 轮融资 |
| 国内 | |
| 小鹏汽车 | 收购整合。2020 年收购 Dogotix 多够机器人，成立鹏行智能，2023 年推出首款双足人形机器人 PX5，2024 年 11 月发布人形机器人 Iron（AI 芯片算力 3000T，720° 感知），2025 年 4 月 Iron 亮相上海车展。Iron 已在小鹏工厂实训，计划 2026 年量产工业级 L3 机器人 |
| 小米集团 | 自研。2021 年成立小米机器人事业部，2022 年 8 月发布会推出首款全尺寸人形机器人 CyberOne，2023 年成立小米机器人公司，并联合成立“国家地方共建具身智能机器人创新中心”。2025 年小米推进 CyberOne 在自家工厂分阶段落地 |
| 广汽集团 | 自研。2022 年广汽研究院开始具身智能机器人研发，2024 年 12 月发布第三代全尺寸轮足人形机器人 GoMate。2025 年自研部件批量生产，在广汽传祺、埃安等主机厂开展人形机器人示范应用 |
| 比亚迪 | 股权投资+自研。2022 年组建研究团队开启机器人研究，2024 年 12 月启动全球招聘。2023 年股权投资智元机器人，2024 年长沙工厂部署优必选人形机器人 Walker S1 实训，2025 年 4 月战略入股帕西尼感知科技（有触觉传感器、灵巧手、人形机器人业务） |
| 奇瑞汽车 | 自研+合作。2024 年成立安徽开阳科技（AI 研发）、2025 年 1 月成立墨甲智创（智能机器人研发及产销）。2024 年推出双足人形机器人 Mornine，2025 年 4 月完成首批 220 台交付 |

数据来源：Wind、中国机器人网、人形机器人发布、高工人形机器人、Apptроник 等公司官网及公告，兴业证券经济与金融研究院整理

图37、Walker S1、Figure 02 在车厂实训



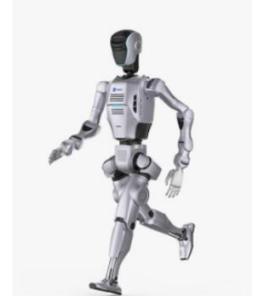
数据来源：优必选微信公众号、Figure AI 公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

(二) 越疆：依托协作机器人优势，多重产品形态落地

● 从协作机器人切入具身智能，构筑“机械臂+人形+六足”平台

从产品线来看，公司 2024 年 4 月推出业内首款 AI 赋能泛化训练操作平台 X-Trainer；2025 年 3 月发布人形机器人产品 Dobot Atom 并于 6 月宣布开始面向全球批量交付；2025 年 7 月发布六足仿生机器人，构筑“机械臂+人形+六足”具身智能机器人平台。

表17、越疆具身智能机器人业务布局

| | X-Trainer | RoboPilot | Dobot Atom | 六足仿生机器狗 |
|------|---|---|--|---|
| 图示 |  |  |  |  |
| 产品形态 | AI+机械臂 | AI+机械臂 | 全尺寸人形 | AI+六足 |
| 产品定位 | AI 赋能泛化训练操作平台 | AI 深度集成、全自主决策及行动的机械臂 | 工业级精细操作的全尺寸通用仿生人形机器人 | 六足移动智能载体 |
| 推出时间 | 2024 年 4 月 | / | 2025 年 3 月 | 2025 年 7 月 |
| 特点 | 通过“模仿学习策略”提升机器人自主学习和运行效能，实现视觉、听觉、思考与行动的高度融合，能更高效、精准地完成多样化任务 | 深度融合 AI 边缘计算能力，通过全维度感知-决策-执行体系，使机械臂实现类人的环境理解与任务泛化能力，适用动态非结构化环境 | 灵巧操作+直膝行走。搭载超大 AI 端侧算力，神经驱动灵巧操作，跨场景、多台协同、胜任复杂操作泛化任务 | 高平稳性、低噪音、强负载、多地形适应能力强，突破传统移动平台局限，支持模块化扩展与多类型场景任务执行 |
| 适用场景 | 已在制造业、科研教育领域落地应用 | 工业柔性生产、商业智能服务终端、医疗康复辅助 | 工业、商业连续重复工作场景 | 教育科研、行业巡检、智能服务场景 |

数据来源：越疆官网及微信公众号，兴业证券经济与金融研究院整理

越疆从协作机器人切入具身智能具备相对优势：1) 硬件工程能力：协作机器人与具身智能机器人机械臂的结构相近，协作机器人的控制器、编码器、电机、传感器等硬件可复用至具身智能，而越疆全栈技术自研，重复定位精度、绝对定位精度等指标领先，奠定具身智能实现精细化操作基础。**2) 场景理解能力：**越疆已有超 8 万台协作机器人手臂进入了多种运用场景，提供标准化产品及方案，对工商业场景理解深刻，助力公司定位具身智能产品使用场景。**3) 闭环反馈能力及安全技术：**协作机器人的智能避障等闭环反馈能力可复用在具身智能上。具身智能和协作机器人都与人频繁交互，越疆协作机器人电子皮肤技术可在具身智能复用。

从上下游战略合作来看，2025年5月，越疆与腾讯云签署战略合作协议，7月腾讯大模型联合越疆实现国内首个复杂长序列任务具身 VLA 应用落地。2025年6月，越疆与药师帮达成战略合作，将实现“具身智能技术创新+场景落地”高度协同，共同探索具身智能在医药研发、仓储、配送、零售、用药服务等场景的应用；其中药店、药仓具身智能机器人领域将率先落地合作。

表18、越疆具身智能机器人业务布局、战略合作

| 类型 | 时间 | 事件 | 影响 |
|-------|--------|---|----------------|
| 产品/技术 | 2024.4 | 公司推出具身智能机器人 X-Trainer | 布局具身智能 |
| | 2025.3 | 公司正式发布并预售“灵巧操作+直膝行走”人形机器人产品 Dobot Atom | 推出人形机器人 |
| | 2025.6 | 公司宣布开始面向全球批量交付 Dobot Atom | 交付人形机器人 |
| | 2025.7 | 公司发布六足仿生机器人 | 推出六足机器人 |
| 战略合作 | 2025.5 | 公司与腾讯云签署战略合作协议，聚焦三大事项：打通云上算力和基础设施，推进“云-边-端”一体化协同，推动具身智能进入制造、商业、教育等更多行业 | 与科技巨头深化合作 |
| | 2025.6 | 公司与药师帮（中国院外医药产业最大数字化综合服务平台）达成战略合作，将实现“具身智能技术创新+场景落地”高度协同，共同探索具身智能在医药研发、仓储、配送、零售、用药服务等方面的全场景应用。 | 与下游战略合作，推动场景落地 |
| | 2025.7 | 腾讯大模型联合越疆，实现国内首个复杂长序列任务具身 VLA 应用落地；展现出高级任务理解与灵活调度能力，复杂操作流程有条不紊，快速响应现场人为干扰，保障任务连续高效完成，具备商业落地价值、实用性 | 技术合作成果落地 |

数据来源：越疆官网及微信公众号、深圳市人民政府门户网站，兴业证券经济与金融研究院整理

● AI 赋能平台 X-Trainer：“模仿学习策略”提升性能

越疆 2024 年 4 月发布国内首个 AI 赋能平台 X-Trainer，以高性能协作机器人为基石，实现机器人+AI 融合应用，通过“模仿学习策略”提升机器人自主学习和运行效能，实现视觉、听觉、思考与行动的高度融合，能更高效、精准地完成多样化任务。从实践操作来看，X-Trainer 仅需 2 小时即完成刷盘子、叠衣服、倒水等常规场景训练。X-Trainer 已在比亚迪、立讯精密、创元等多家制造业龙头企业商业化落地。

表19、越疆 X-Trainer 特点

| 特点 | 分析 |
|-------|---|
| 快速训练 | 模仿学习数据训练时长缩短 70%，常规场景训练（如刷盘子、叠衣服）2 小时即可完成。在自主执行场景任务时，可对实时干扰快速纠正，如机器人可识别刷盘子过程中增加的污渍并完成清洁 |
| 便捷训练 | 采用遥操录入方式，配备数据训练平台并开放 API 接口，支持导出专用格式数据供具身智能神经网络模型直接使用，也可自行部署多模态大模型进行数据训练与研究，方便进行各类科研项目 |
| 工业级精度 | 搭载六轴协作机器人越疆 Nova，重复定位精度 0.05mm 使 AI 训练机器人首次拥有工业级数据采集与动作精度；25Hz 端到端高性能运动接口，响应速度较同类产品提升 150%，提升机器人运行平稳性 |
| 操作便捷 | 轻量化设计，操作时人手负载小于 400 克。配备高性能伺服舵机，动作采集精度高 |
| 部署便捷 | 主从手机械臂集成于一体化底座平台，稳定可靠，可在不同环境下部署使用，满足科研、教育和工业等需求 |

数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图38、X-Trainer 自主决策进行厨具清洁



数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图39、X-Trainer 操作示例



数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

● RoboPilot: AI 深度集成、全自主决策及行动

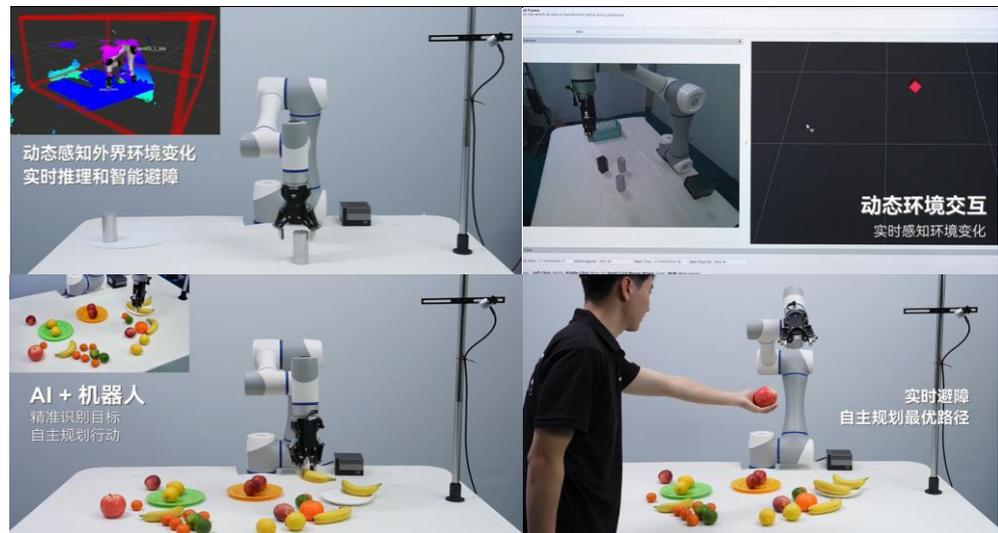
越疆 RoboPilot 深度融合 AI 边缘计算能力，为机械臂构建了数字神经系统，实时环境建模，通过全维度感知-决策-执行体系，使机械臂实现类人的环境理解与任务泛化能力，适用动态非结构化环境。RoboPilot 可在工业柔性生产、商业智能服务终端、医疗康复辅助等多场景落地。

表20、越疆 RoboPilot 特点

| 特点 | 分析 |
|--------------|--|
| AI 深度集成，主动决策 | 从单一任务到通用泛化，无需编程和训练，机器人全面全自主决策及行动，支持强大的 AI 推理与深度学习模型训练，满足实时任务需求。实时避障 |
| 多维环境交互 | <ul style="list-style-type: none"> 全景感知：机器人预置目标分割和物体跟踪算法，可在复杂的环境中实时精准感知外部干扰，精准识别并动态跟踪目标 动态仿真：集成仿真平台，支持从虚拟环境训练到物理世界部署的一键迁移，减少 70% 实机调试时间 |
| 开箱即用 | <ul style="list-style-type: none"> 全流程开发支持：提供从物体识别到自主抓取的完整 Demo 代码及教学资源，零基础用户可 3 天完成首个 AI 抓取实验 广泛兼容：适配越疆 CRA 系列、MagicianE6 系列、Nova 系列等多型号机械臂 |

数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图40、RoboPilot 实现类人的环境理解与任务泛化能力



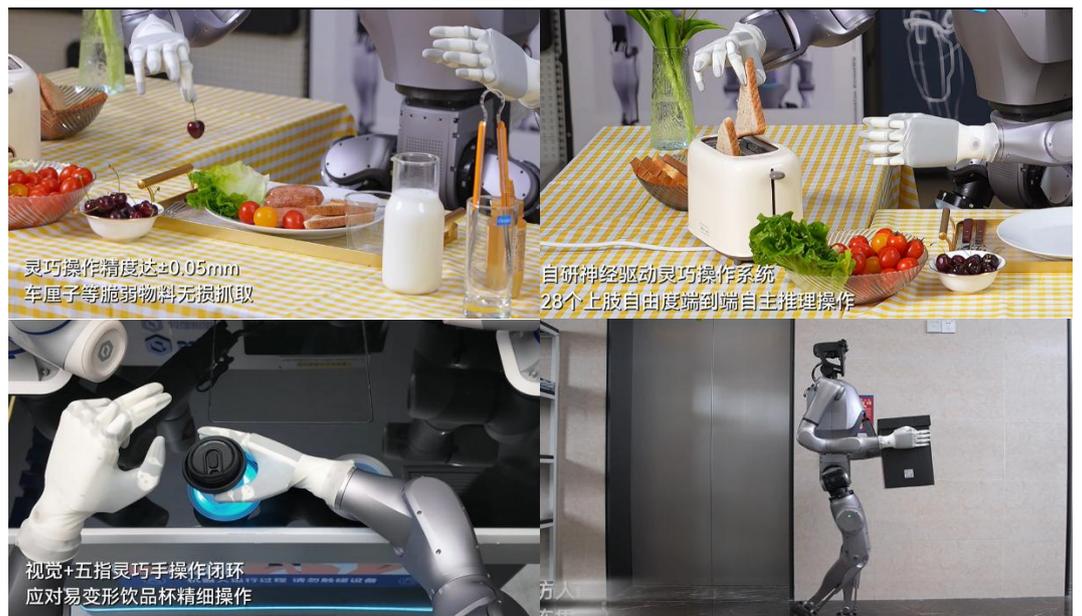
数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

● **Dobot Atom：灵巧操作+直膝行走全尺寸人形机器人**

2025年3月18日，公司正式发布并预售全球首款“灵巧操作+直膝行走”具身智能人形机器人产品 Dobot Atom。Atom 搭载超大 AI 端侧算力，神经驱动灵巧操作，可跨场景、多台协同、胜任复杂操作泛化任务；有旗舰版、训练版、标准版、数采版多个版本，满足终端多元需求，适用于工业、商业等连续重复工作场景，已于 2025 年 6 月宣布开始面向全球批量交付。

- **全尺寸仿生设计：**身高 1.53 米，体重 62 公斤，全身配置 41 个自由度的关节，采用 1:1 仿人手臂构型设计，搭载重复定位精度 $\pm 0.05\text{mm}$ 的 7 自由度工业级仿生协作臂、类人联动头颈和五指灵巧手，高度适配人类环境。
- **搭载超大 AI 端侧算力：**搭载具身智能操作模型和 1500 TOPS 超大 AI 端侧算力，助力客户实现具体应用场景的采集+训练+推理一体式落地。
- **神经驱动灵巧操作：**基于 Transformer 模型架构，通过类人双目 RGB 视觉驱动，实现 28 个上肢自由度的端到端自主推理操作，双臂精准操作升级。
- **沉浸式 VR 数据采集：**配备具身数据工具链和支持沉浸式 VR 数据采集套件。
- **2025 年有望小批量落地：**19.9 万元/台定价提升了工业级人形机器人性价比，有望自 2025 年开始陆续在车厂、3C 电子、物流、商业等场景小批量落地。

图41、越疆 Dobot Atom 做早餐、直膝行走、搬运物品



数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图42、越疆 Dobot Atom 跨越 1800 公里遥操作



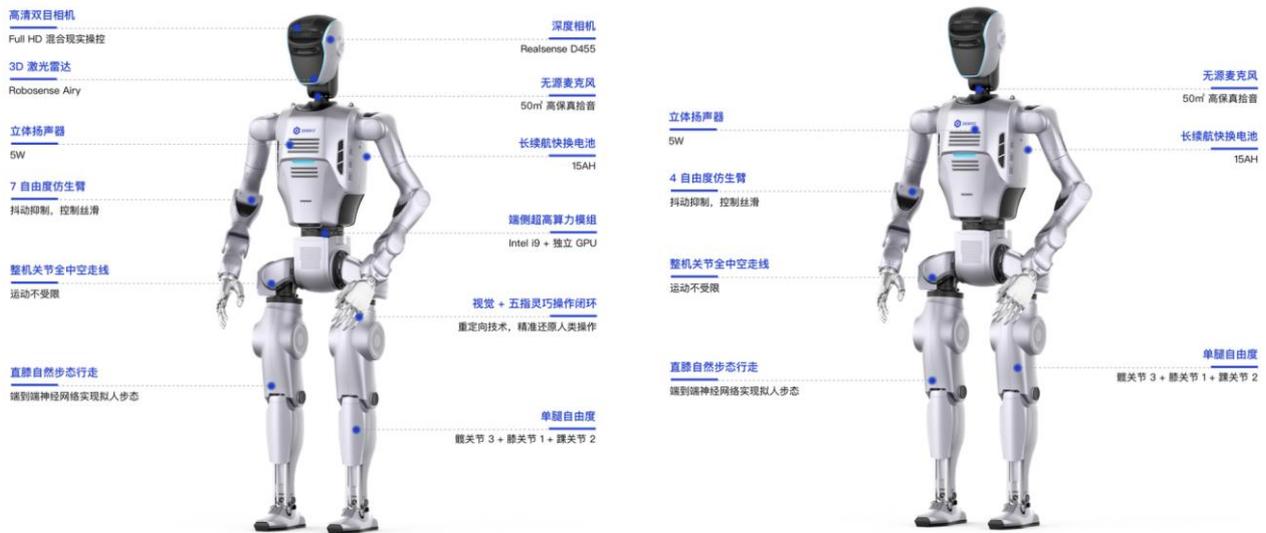
数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

表21、越疆 Dobot Atom 系列对比

| 类别 | Atom Max 旗舰版 | Atom Trainer 训练版 | Atom Standard 标准版 | Atom D 数采版 |
|------------|---|-----------------------------|---|-------------|
| 版本定位/特点 | 适合高级开发者、商业和工业用户，提供完整的开发接口 | 提供快速部署的具身智能训练模型，支持任务扩展和模型迭代 | 适合初次体验用户，支持基础行走和上肢互动，并可通过 OTA 升级解锁新技能 | 专为大规模数据采集设计 |
| 全身自由度 | 41 | 29 | 20 | 16 |
| 灵巧手自由度 | 12 | 12 自由度灵巧双手或两指夹爪 | 支持灵巧手、夹爪 | 支持灵巧手、夹爪 |
| 仿生自由度 | 7 | 7 | 4 | 7 |
| 单腿自由度 | 髌关节 3+膝关节 1+踝关节 2 | 髌关节 3+膝关节 1+踝关节 2 | 髌关节 3+膝关节 1+踝关节 2 | / |
| 麦克风 | 头部内置高性能麦克风，10 米内清晰拾音，支持 360° 声源定位、音频降噪和回声消除 | | 头部内置高性能麦克风，10 米内清晰拾音，支持 360° 声源定位、音频降噪和回声消除 | |
| 视觉传感器-面部 | 双目相机保障色彩还原与低延迟，兼容主流 VR/MR 设备，缓解眩晕感和果冻效应 | | / | / |
| 视觉传感器-头顶 | Intel Realsense D455 深度相机，深度探测可达 6 米 | | / | / |
| 视觉传感器-身体 | 腕部和腰部各配 2 个深度相机，提升操作精度并探测障碍物 | | / | / |
| 激光雷达 | 头部 360° 激光雷达 | | / | / |
| 端侧算力 | 内置 1500 TOPS 端侧算力模组 | | / | / |
| 远程遥控 | 支持远程全身和上下肢分离双模式遥控 | | / | / |
| 可选配的具身智能套件 | 提供高精度 URDF 模型、开源训练框架与多模态数据工具 | / | / | / |

数据来源：越疆官网，兴业证券经济与金融研究院整理

图43、越疆 Robot Atom 旗舰版（左）和标准版（右）图示



数据来源: 越疆官网, 兴业证券经济与金融研究院整理

● 越疆探索者: 六足仿生机器人, 商业化落地场景明确

2025 年 7 月 9 日, 越疆正式发布探索者六足仿生机器人产品。越疆将协作机器人精密控制、人形机器人运动规划、六足平台机动优势相结合, 打造出技术先进、商业可行的六足仿生机器人产品形态。公司构建“感知-决策-执行”闭环, 使六足机器人实时感知环境变化、动态调整运动策略、持续优化任务执行; 展现出高稳定性、拉力近 5 倍体重超强负载、图书馆级高静谧性、多地形多坡度高运动性特点。上述特点使越疆六足机器人在能源、应急救援、工业场景具备明确落地场景。例如在石油平台、光伏电站等危险环境巡检, 在地震废墟、火灾现场执行搜救任务, 在工业场景柔性生产线工作。

图44、越疆六足仿生机器人展示



数据来源: 越疆官网, 兴业证券经济与金融研究院整理

四、盈利预测及估值

● 盈利预测

规模效应增强，2024 年同比减亏：2024 年，公司收入同比+30.3%至 3.74 亿元，主要由于六轴机器人和复合机器人收入增长；毛利率同比+3.0pcts 至 46.6%，主要由于存货减值减少，剔除存货减值后的毛利率为 49.5%，同比持平；期内公司主要费用率同比下降，而行政开支同比+67.4%（增量为 0.36 亿元）主要由 0.33 亿元上市费用带动。2024 年，公司净亏损 0.95 亿元，同比收窄 7.6%；Non-GAAP 净亏损（径剔除股份支付和上市费用）0.36 亿元，同比收窄 55.4%。

盈利预测：

- **收入：**结合行业增速及越疆竞争力，我们预计公司 2025-2027 年六轴协作机器人出货量年复合增速有望维持 30%以上，协作机器人单一型号产品价格可能随零部件降本而下降，但六轴产品中医疗等高端场景运用占比提升提振 ASP；同时协作机器人中六轴占比提升、具身智能机器人逐步出货，将带动公司全口径 ASP 提升。综合考虑，预计公司 2025-2027 年营业收入分别为 5.10、7.04、9.69 亿元，分别同比+36.6%、+38.0%、+37.7%。
- **毛利率：**2021-2024 年公司毛利率（不含存货减值）在 44%-54%区间内波动，协作机器人行业技术壁垒高，行业扩容，目前头部公司以专注型机器人公司为主，规模体量不大，业内公司低价恶性竞争的动力不足，我们预计 2025-2027 年公司毛利率（不含存货减值）继续维持在 50%左右。
- **研发费用率：**2023 及 2024 年公司研发费用均为 0.7+亿元，2024 年研发费用率 19.2%；我们预计公司为保持协作机器人核心技术头部水准，需要继续投入研发，叠加具身智能研发费用，后续公司年研发费用继续增长，但增速或低于收入增速，研发费用率小幅下降但维持在 15%以上。
- **销售、管理费用率：**随着公司销售网络铺设完善，规模效应提升，预计费用率显著回落。
- **归母净利润：**综合考虑，我们预计公司 2025 年维持亏损状态，有望在 2026 或 2027 年扭亏为盈，扭亏为盈时点受销售规模和研发投入影响。具体来看，我们预计公司 2025-2027 年归母净利润分别为-0.38、-0.01、0.69 亿元。

表22、越疆核心盈利预测表

| 会计年度 | 2024 | 2025E | 2026E | 2027E |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| 营业总收入（千元） | 373,678 | 510,395 | 704,110 | 969,407 |
| 同比增长 | 30.3% | 36.6% | 38.0% | 37.7% |
| 净利润（千元） | -95,363 | -38,306 | -1,400 | 68,590 |
| 净利润率 | -25.2% | -7.4% | -0.2% | 6.4% |
| 毛利率 | 46.6% | 47.5% | 48.5% | 49.7% |
| ROE | -14.2% | -2.7% | -0.1% | 3.6% |
| 每股收益-摊薄（元） | -0.26 | -0.09 | 0.00 | 0.16 |
| 市销率 | 55.2 | 40.4 | 29.3 | 21.3 |

数据来源：公司财报、Wind，兴业证券经济与金融研究院整理及预测

*注：每股收益均按照最新股本摊薄计算，市销率按照 2025/8/7 港股收盘价计算

表23、越疆盈利预测

| | 2021A | 2022A | 2023A | 2024A | 2025E | 2026E | 2027E |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入（百万元） | 174.3 | 241.0 | 286.7 | 373.7 | 510.4 | 704.1 | 969.4 |
| Yoy | | 38% | 19% | 30% | 37% | 38% | 38% |
| 毛利（百万元） | 88.1 | 98.2 | 124.8 | 174.0 | 242.7 | 341.3 | 481.4 |
| 存货减值 | -5.4 | -8.6 | -17.1 | -10.8 | -9.7 | -8.8 | -7.9 |
| 剔除存货减值的毛利 | 93.5 | 106.8 | 141.9 | 184.8 | 252.4 | 350.0 | 489.3 |
| 毛利率 | 50.5% | 40.8% | 43.5% | 46.6% | 47.5% | 48.5% | 49.7% |
| 剔除存货减值的毛利率 | 53.6% | 44.3% | 49.5% | 49.5% | 49.5% | 49.7% | 50.5% |
| 期间费用（百万元） | -137.7 | -192.9 | -252.9 | -300.5 | -324.5 | -402.9 | -501.0 |
| 销售费用 | -63.6 | -89.3 | -127.4 | -138.0 | -147.1 | -178.5 | -216.3 |
| 管理费用 | -26.4 | -49.5 | -53.1 | -88.8 | -91.0 | -106.7 | -124.9 |
| 研发费用 | -46.9 | -52.1 | -70.5 | -71.8 | -84.3 | -115.2 | -157.0 |
| 财务费用 | -0.8 | -2.0 | -2.0 | -1.8 | -2.1 | -2.5 | -2.9 |
| 期间费用率 | -79.0% | -80.0% | -88.2% | -80.4% | -63.6% | -57.2% | -51.7% |
| 销售费用率 | -36.5% | -37.0% | -44.4% | -36.9% | -28.8% | -25.4% | -22.3% |
| 管理费用率 | -15.2% | -20.6% | -18.5% | -23.8% | -17.8% | -15.2% | -12.9% |
| 研发费用率 | -26.9% | -21.6% | -24.6% | -19.2% | -16.5% | -16.4% | -16.2% |
| 财务费用率 | -0.4% | -0.8% | -0.7% | -0.5% | -0.4% | -0.4% | -0.3% |
| 其他（百万元） | 24.3 | 42.1 | 38.3 | 32.5 | 44.1 | 60.2 | 82.0 |
| 税前利润（百万元） | -25.3 | -52.6 | -89.8 | -94.0 | -37.8 | -1.4 | 62.4 |
| 所得税 | -16.5 | 0.1 | -13.5 | -1.3 | -0.5 | 0.0 | 6.2 |
| 有效税率 | 65.1% | -0.3% | 15.0% | 1.4% | 1.4% | 3.0% | 10.0% |
| 净利润（百万元） | -41.8 | -52.5 | -103.3 | -95.4 | -38.3 | -1.4 | 68.6 |
| 少数股东净利润（百万元） | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 归母净利润（百万元） | -41.8 | -52.5 | -103.3 | -95.4 | -38.3 | -1.4 | 68.6 |
| 归母净利润率 | -24.0% | -21.8% | -36.0% | -25.5% | -7.5% | -0.2% | 7.1% |

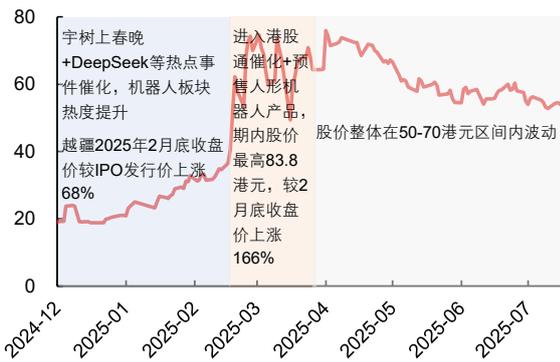
数据来源：越疆招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理及预测

● 公司估值及投资建议

从股价走势来看：越疆 2024 年 12 月 23 日港股上市，IPO 定价 18.8 港元/股，2025 年 3 月股价最高攀升至 83.8 港元/股，较发行价上涨 346%。1) 上市后至 2025 年 2 月，受机器人板块行情驱动，公司 2 月底收盘价较 IPO 发行价上涨 68%。2) 2025 年 3 月，公司受进入港股通（3 月 10 日）+发布人形机器人产品（3 月 11 日）催化，股价最高较 2 月底收盘价上涨 166%。3) 3 月下旬至 7 月底，公司股价整体在 50-70 港元/股内波动。

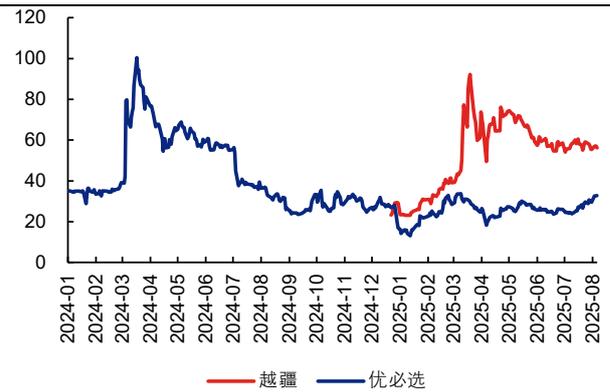
从估值水平来看：越疆 PS（TTM）从上市首日的 23.3X 最高升至 92.2x，截至 2025 年 8 月 7 日收盘，PS（TTM）为 55.2x，对应 2025-2027 年的 PS 分别为 40.4x、29.3x、21.3x。

图45、越疆股价走势



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

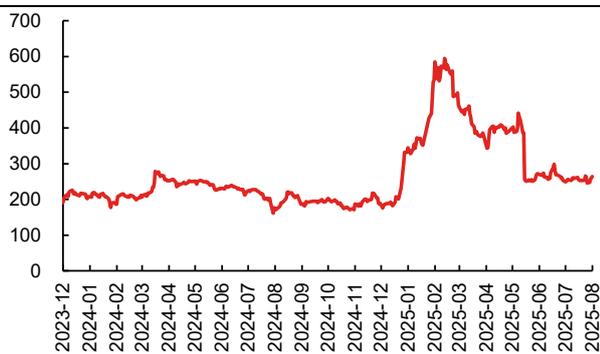
图46、越疆、优必选 PS (TTM) 走势



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

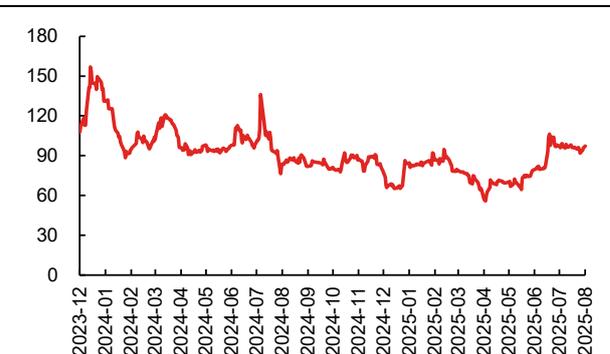
从同行业公司估值来看：目前全球范围内核心主业是协作机器人或具身智能机器人的上市公司很少，具体包括港股上市的越疆、优必选，韩国上市的 Rainbow Robotics (277810.KS)、Doosan Robotics (454910.KS)。截至 2025 年 8 月 7 日收盘，优必选、Rainbow Robotics、Doosan Robotics 的 PS (TTM) 分别为 32.7x、264.2x、97.3x，近一年的 PS (TTM) 中位数分别为 26.8x、257.1x、83.0x。此外，优必选在上市半年内 PS (TTM) 一度触达 100.5x。

图47、韩国 Rainbow Robotics PS (TTM) 走势



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

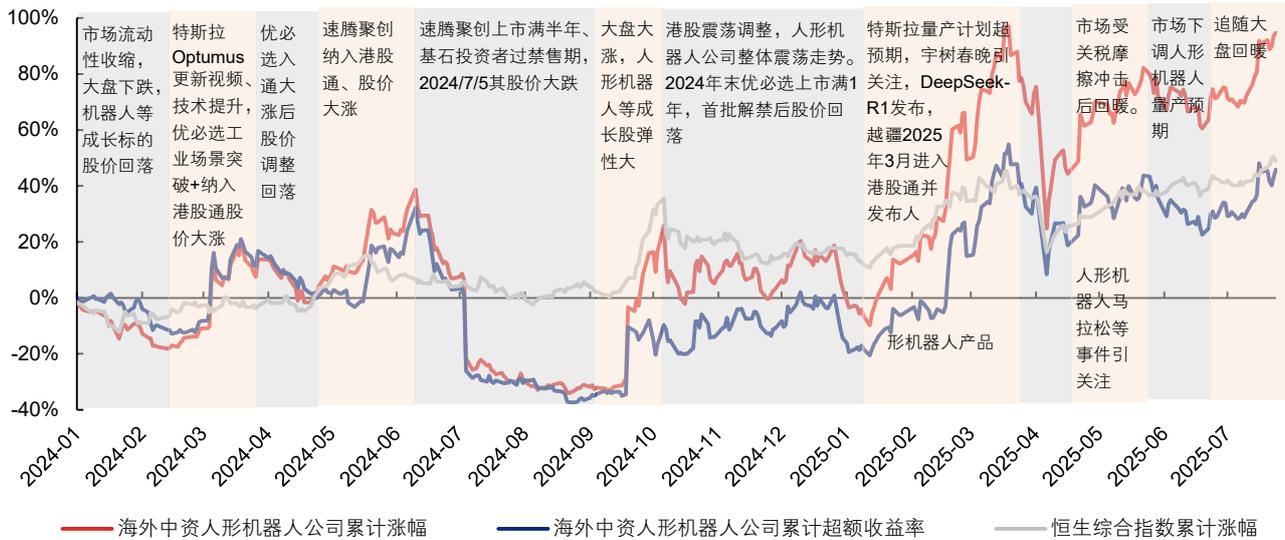
图48、韩国 Doosan Robotics PS (TTM) 走势



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

从同行业公司股价复盘来看：目前海外上市的中资人形机器人产业链公司股价波动由技术、产品、量产等事件驱动，受政策催化，且受市场风险偏好和交易行为影响大。港股公司受进入港股通利好、禁售期结束利空影响大。以优必选和速腾聚创为例，优必选 2024 年 12 月 29 日 (周日) 公司股票首批解禁 (禁售期 1 年)，12 月 30 日公司收盘价下跌 32% 并在此后持续下跌，2025 年 1 月 13 日收盘价较解禁前收盘价下跌 53%。速腾聚创 2024 年 7 月 5 日公司基石投资者股票解禁 (禁售期 6 个月)，当日公司收盘价下跌 69%。

图49、海外上市的中资人形机器人产业链公司股价复盘



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

*注：以 2023/12/29 为基准日，按市值加权平均计算。纳入计算的海外上市的中资人形机器人产业链公司包括：优必选（09880.HK）、越疆（02432.HK）、金力永磁（06680.HK）、敏实集团（00425.HK）、德昌电机控股（00179.HK）、速腾聚创（02498.HK）、禾赛科技（HSAI.O）、津上机床中国（01651.HK）、重庆机电（02722.HK）

图50、优必选及速腾聚创股价走势



数据来源：Wind，兴业证券经济与金融研究院整理

我们的观点：我们战略看多协作机器人和人形机器人行业发展前景。越疆是全球协作机器人龙头，技术优势突出，规模效应逐步显现，业绩基本盘较为稳固，且人形机器人为代表的具身智能打造第二增长曲线，拓展长期空间，我们看好公司长期投资价值。但2025年12月23日公司将有大量H股股本解禁；参照优必选、速腾聚创等产业链公司经验，我们不排除届时公司股票有较大抛压，建议投资人警惕其港股解禁风险。综合考虑，站在目前时点，我们维持公司“增持”评级。

五、风险提示

技术风险。协作机器人、具身智能机器人均为高新技术行业，若公司技术迭代落后于行业，或技术路线跑偏，或核心技术泄露、扩散，会影响产品销售及长期竞争力。

协作机器人出货不及预期。协作机器人是越疆目前主要收入来源，出货增长不及预期会直接影响公司收入和利润。

具身智能机器人量产进度不及预期。若具身智能机器人行业及公司的量产进度低于预期，无法形成有效收入以摊薄费用，会致使公司利润承压。

海外政策风险。海外政治及政策风险可能导致公司产品出口销售受影响。

市场竞争加剧。目前协作机器人处于成长阶段，不排除部分公司以低价策略抢占份额，致使行业生态恶化。

存货及资产减值。机器人行业产品及技术迭代快，潜在的存货及设备资产减值风险较大。

港股解禁风险。港股次新股在禁售期结束初期，盘面往往有较大抛压，可能导致公司股价下挫。

公司经营风险。公司自身发展战略、日常管理不当等导致自身处于被动地位。

附表
资产负债表

单位：千元人民币

| 会计年度 | 2024A | 2025E | 2026E | 2027E |
|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产 | 1,252,040 | 2,159,119 | 2,204,854 | 2,339,081 |
| 存货 | 137,520 | 139,585 | 138,603 | 138,561 |
| 贸易应收款及应收票据 | 79,490 | 85,914 | 112,504 | 135,841 |
| 合约资产 | 512 | 666 | 865 | 1,125 |
| 预付款项、按金及其他应收款项 | 52,922 | 68,799 | 89,438 | 116,270 |
| 按公允价值计入损益的金融资产 | 95,517 | 124,172 | 161,424 | 209,851 |
| 受限制银行存款 | 2,321 | 3,017 | 3,922 | 5,099 |
| 现金及现金等价物 | 883,758 | 1,736,967 | 1,698,097 | 1,732,335 |
| 非流动资产 | 243,168 | 265,927 | 282,556 | 302,344 |
| 物业、厂房及设备 | 177,198 | 191,222 | 196,796 | 202,533 |
| 使用权资产 | 32,992 | 33,472 | 33,959 | 34,452 |
| 其他无形资产 | 3,315 | 3,647 | 4,011 | 4,412 |
| 递延税项资产 | 4,299 | 4,729 | 5,202 | 5,722 |
| 预付款项、按金及其他应收款项 | 24,786 | 32,222 | 41,888 | 54,455 |
| 贸易应收款项 | 578 | 636 | 699 | 769 |
| 总资产 | 1,495,208 | 2,425,046 | 2,487,409 | 2,641,425 |
| 流动负债 | 332,524 | 359,276 | 409,074 | 479,052 |
| 贸易应付款及应付票据 | 40,687 | 55,295 | 57,820 | 80,491 |
| 其他应付款项及应计费用 | 76,044 | 81,931 | 104,243 | 123,403 |
| 计息银行贷款 | 201,658 | 203,675 | 224,042 | 246,446 |
| 租赁负债 | 4,989 | 6,486 | 8,107 | 10,134 |
| 合约负债 | 6,841 | 8,893 | 11,117 | 13,896 |
| 应付税项 | 2,305 | 2,997 | 3,746 | 4,682 |
| 非流动负债 | 195,395 | 206,767 | 220,732 | 236,179 |
| 计息银行贷款 | 16,150 | 16,312 | 17,943 | 19,737 |
| 递延收入 | 168,002 | 176,402 | 185,222 | 194,483 |
| 递延税项负债 | 749 | 936 | 1,170 | 1,463 |
| 租赁负债 | 3,671 | 4,589 | 5,736 | 7,170 |
| 拨备 | 6,823 | 8,529 | 10,661 | 13,326 |
| 总负债 | 527,919 | 566,043 | 629,806 | 715,231 |
| 归母净资产 | 967,289 | 1,859,003 | 1,857,603 | 1,926,194 |
| 少数股东净资产 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 所有者权益 | 967,289 | 1,859,003 | 1,857,603 | 1,926,194 |
| 负债及权益合计 | 1,495,208 | 2,425,046 | 2,487,409 | 2,641,425 |

现金流量表

单位：千元人民币

| 会计年度 | 2024A | 2025E | 2026E | 2027E |
|-------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 经营活动产生现金流量 | -91,680 | -9,880 | 10,106 | 92,772 |
| 投资活动产生现金流量 | 59,115 | -69,427 | -71,282 | -83,310 |
| 融资活动产生现金流量 | 805,243 | 932,498 | 22,288 | 24,758 |
| 现金净变动 | 772,796 | 853,191 | -38,888 | 34,220 |
| 期初现金、现金等价物和限制性现金 | 110,962 | 883,758 | 1,736,967 | 1,698,097 |
| 期末现金、现金等价物和限制性现金 | 883,758 | 1,736,967 | 1,698,097 | 1,732,335 |

资料来源：公司招股书及财报，兴业证券经济与金融研究院整理及预测

*注：表中估值倍数按 2025 年 8 月 7 日收盘价计算

利润表

单位：千元人民币

| 会计年度 | 2024A | 2025E | 2026E | 2027E |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 收入 | 373,678 | 510,395 | 704,110 | 969,407 |
| 销售成本 | -199,699 | -267,724 | -362,840 | -488,031 |
| 毛利 | 173,979 | 242,671 | 341,270 | 481,376 |
| 其他收入及收益 | 41,296 | 54,300 | 72,475 | 97,132 |
| 销售及经销开支 | -138,033 | -147,057 | -178,527 | -216,298 |
| 行政开支 | -88,823 | -90,990 | -106,696 | -124,863 |
| 研发开支 | -71,792 | -84,330 | -115,173 | -156,983 |
| 金融及合约资产减值亏损净额 | -2,678 | -3,109 | -3,860 | -5,315 |
| 其他开支 | -6,147 | -7,137 | -8,368 | -9,793 |
| 融资成本 | -1,821 | -2,114 | -2,479 | -2,901 |
| 应占联营公司利润 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 税前损益 | -94,019 | -37,766 | -1,359 | 62,355 |
| 所得税 | -1,344 | -540 | -41 | 6,235 |
| 净利润 | -95,363 | -38,306 | -1,400 | 68,590 |

主要财务比率

| 会计年度 | 2024A | 2025E | 2026E | 2027E |
|----------------|--------|-------|-------|-------|
| 成长性 | | | | |
| 营收增长率 | 30.3% | 36.6% | 38.0% | 37.7% |
| 毛利增长率 | 39.4% | 39.5% | 40.6% | 41.1% |
| 盈利能力 | | | | |
| 毛利率 | 46.6% | 47.5% | 48.5% | 49.7% |
| 净利润率 | -25.2% | -7.4% | -0.2% | 6.4% |
| ROA | -8.6% | -2.0% | -0.1% | 2.7% |
| ROE | -14.2% | -2.7% | -0.1% | 3.6% |
| 偿债能力 | | | | |
| 资产负债率 | 35.3% | 23.3% | 25.3% | 27.1% |
| 流动比率 | 3.8 | 6.0 | 5.4 | 4.9 |
| 速动比率 | 3.4 | 5.6 | 5.1 | 4.6 |
| 运营能力(次) | | | | |
| 资产周转率 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.4 |
| 存货周转率 | 1.4 | 1.9 | 2.6 | 3.5 |
| 每股资料(元) | | | | |
| 每股收益-摊薄 | -0.26 | -0.09 | 0.00 | 0.16 |
| 每股归母净资产 | 2.4 | 4.4 | 4.4 | 4.6 |
| 每股净资产 | 2.4 | 4.4 | 4.4 | 4.6 |
| 每股经营性现金流 | -0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.2 |
| 估值比率(倍) | | | | |
| PS | 55.2 | 40.4 | 29.3 | 21.3 |
| PB | 20.2 | 11.1 | 11.1 | 10.7 |

分析师声明

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登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

投资评级说明

| 投资建议的评级标准 | 类别 | 评级 | 说明 |
|---|------|-----|--|
| 报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：沪深两市以沪深300指数为基准；北交所市场以北证50指数为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。 | 股票评级 | 买入 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15% |
| | | 增持 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间 |
| | | 中性 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间 |
| | | 减持 | 相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5% |
| | | 无评级 | 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 |
| | 行业评级 | 推荐 | 相对表现优于同期相关证券市场代表性指数 |
| | | 中性 | 相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平 |
| | | 回避 | 相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数 |

信息披露

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

有关财务权益及商务关系的披露

兴证国际证券有限公司及/或其有关联公司在过去十二个月内与武汉光谷产业投资有限公司、郑州市城市发展集团有限公司、四川发展融资担保股份有限公司、四川自贡汇东发展股份有限公司、宿州市城市建设投资集团（控股）有限公司、丹阳投资集团有限公司、凤美国际投资有限公司、国泰君安国际、河南水利投资集团有限公司、厦门象屿集团有限公司、香港象屿投资有限公司、绵阳市投资控股（集团）有限公司、东方资本有限公司、盐城东方投资开发集团有限公司、漳州市九龙江集团有限公司、青岛城乡小区建设融资担保有限公司、北京讯众通信技术股份有限公司、安井食品集团股份有限公司、广州开发区投资集团有限公司、拨康视云制药有限公司、商丘新城建设投资集团有限公司、泰兴市润嘉控股有限公司、淄博市城市资产运营集团有限公司、周六福珠宝股份有限公司、黄山旅游集团有限公司、山东国惠投资控股集团有限公司、瀚惠国际有限公司、九江市城市发展集团有限公司、九江市工发产业投资有限公司、青岛陆港国际开发建设有限公司、中国飞机租赁、泰州化工新材料产业发展集团有限公司、泰兴市襟江投资有限公司、新琪安集团股份有限公司、烟台市正源投资控股集团有限公司、沂盛（维尔京）国际有限公司、正源国际发展有限公司、天津临港投资发展集团有限公司、天津临港投资控股集团有限公司、中泰国际财务（英属维尔京群岛）有限公司、中泰金融国际有限公司、中泰证券、广西交通投资集团有限公司、成都银行股份有限公司、成都陆港枢纽投资发展集团有限公司、鲁南（枣庄）经济开发投资有限公司、鲁南发展投资控股（枣庄）集团有限公司、山东沂河控股集团有限公司、泰州鑫泰集团有限公司、泰国国控投资集团有限公司、工商银行、潍坊市城市建设发展投资集团有限公司、国能环保投资集团有限公司、济南能源集团有限公司、江苏立怡实业发展有限公司、咸宁城市发展（集团）有限责任公司、开封市发展投资集团有限公司、景德镇市城市发展集团有限责任公司、博兴县财金投资集团有限公司、焦作市国有资本运营（控股）集团有限公司、临沂城市发展国际有限公司、临沂城市发展集团有限公司、双城（重庆）信用增进股份有限公司、成都天府大港集团有限公司、成都经开产业投资集团有限公司、中国长城资产（国际）控股有限公司、知识城（广州）投资集团有限公司、成都兴锦建设投资集团有限责任公司、贵溪经开控股发展集团有限公司、湖州吴兴人才产业投资发展集团有限公司、江苏正力新能源电池技术股份有限公司、漳州市交通发展集团有限公司、湖州吴兴国有资本投资发展有限公司、金峰有限公司、越秀房产信托基金、越秀房托资产管理有限公司、福建省晋尚控股集团有限公司、唐山控股发展集团股份有限公司、唐山国际投资（香港）有限公司、淮安开发控股有限公司、佛山市高明建设投资集团有限公司、保定国家高新技术产业开发区发展有限公司、河南航空港投资集团有限公司、河南省中豫融资担保有限公司、济源济康科技有限公司、泉州市南翼投资集团有限公司、淄博市城市资产运营集团有限公司、青岛北岸控股集团有限责任公司、青岛动车小镇投资集团有限公司、青岛胶州城市发展投资有限公司、青岛蓝谷投资发展集团有限公司、滕州信华投资集团有限公司、晋江市路桥建设开发有限公司、北京银行、湘潭振湘国有资产经营投资有限公司、湖北省联合发展投资集团有限公司、九江银行、江西省信用融资担保集团股份有限公司、萍乡市城市建设投资集团有限公司、岳阳市城市建设投资集团有限公司、沂盛（维尔京）国际有限公司、山东沂蒙产业集团有限公司、嵊州市城市建设投资发展集团有限公司、丽水经济技术开发区实业发展集团有限公司、印象大红袍股份有限公司、兖矿集团（开曼群岛）有限公司、山东能源集团有限公司、南阳城投控股有限公司、科学城（广州）融资租赁有限公司、科学城（广州）投资集团有限公司、淮安市投资控股集团有限公司、淮北市建设投资集团有限责任公司、稠州国际投资有限公司、江门高新技术工业园有限公司、义乌市国有资本运营有限公司、脑动极光医疗科技有限公司、徽商银行股份有限公司、抚州市数字经济投资集团有限公司、重庆丰都文化旅游集团有限公司、盐城高新区投资集团有限公司、浙江德盛（BVI）有限公司、杭州富阳交通发展投资集团有限公司、济南市中财金投资集团有限公司、成都市羊安新城开发建设有限公司、江苏姜堰经开集团有限公司、南京银行、三水国际发展有限公司、曹妃甸国控投资集团有限公司、唐山国控集团有限公司、贵溪市发展投资集团有限公司、青岛市即墨区城市旅游开发投资有限公司、湖州市城市投资发展集团有限公司、安徽西湖投资控股集团有限公司、淮北市建投控股集团有限公司、衢州市衢通发展集团有限公司、山东泉汇产业发展有限公司、重庆兴农融资担保集团有限公司、成都武侯产业发展投资管理集团有限公司、宁国市宁阳控股集团有限公司、邹城市城资控股集团有限公司、温州市鹿城区国有控股集团有限公司、山东明水国开发展集团有限公司、河南中豫信用增进有限公司、南阳交通控股集团有限公司、宜昌高新投资开发有限公司、中原大禹国际（BVI）有限公司、中原资产管理有限公司、威海市环通产业投资集团有限公司、成都交通投资集团有限公司、滨州市滨城区经济开发投资有限公司、福清市国有资产运营投资集团有限公司、湖州莫干山高新集团有限公司、湖州莫干山国有资本控股集团有限公司、漳州高鑫发展有限公司、漳州圆山发展有限公司、郑州地铁集团有限公司、靖江港口集团有限公司、娄底市城市发展控股集团有限公司、徽商银行、怀远县新型城镇化建设有限公司、烟台国丰投资控股集团有限公司、济南高新控股集团有限公司、洛阳国晟投资控股集团有限公司、漳州台商投资区资产运营集团有限公司、浙江省新昌县投资发展集团有限公司、浦江县国有资本投资集团有限公司、平度市城市开发集团有限公司、万晟国际（维尔京）有限公司、新沂市交通文旅集团有限公司、XD民生银行、常德财鑫融资担保有限公司、湖南瑞鑫产业运营管理有限公司、赣州城市投资

控股集团有限责任公司、湖北省融资担保集团有限责任公司、赤壁城市发展集团有限公司、黄石产投控股集团有限公司、江苏中扬清洁能源发展有限公司、重庆三峡融资担保集团股份有限公司、无锡恒廷实业有限公司、江苏银行、四海国际投资有限公司、福建省晋江市建设投资控股集团有限公司、Wuhan Optics Valley Industrial Investment Co., Ltd.、ZHENGZHOU URBAN DEVELOPMENT GROUP CO., LTD.、SICHUAN DEVELOPMENT FINANCING GUARANTEE CO., LTD.、SICHUAN ZIGONG HUIDONG DEVELOPMENT CO., LTD.、 Suzhou City Construction Investment Group (Holding) Co., Ltd.、DANYANG INVESTMENT GROUP CO., LTD.、 Phoenix Charm International Investment Limited、GUOTAI JUNAN I、HENAN WATER CONSERVANCY INVESTMENT GROUP CO., LTD.、XMXYG CORPORATION、HONGKONG XIANGYU INVESTMENT CO., LIMITED、MIANYANG INVESTMENT HOLDING (GROUP) CO., LTD.、ORIENTAL CAPITAL COMPANY LIMITED、YANCHENG ORIENTAL INVESTMENT & DEVELOPMENT GROUP CO., LTD.、Zhangzhou Jiulongjiang Group Co., Ltd.、QINGDAO URBAN AND RURAL DEVELOPMENT FINANCING AND GUARANTY CO.,LTD.、BEIJING XUNZHONG COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.、ANJOY FOODS GROUP CO., LTD.、Guangzhou Development District Investment Group Co., Ltd.、Cloudbreak Pharma Inc.、HENAN ZHONGYU CREDIT PROMOTION CO. LTD.、SHANGQIU NEW CITY CONSTRUCTION INVESTMENT GROUP CO., LTD.、TAIXING RUNJIA HOLDINGS CO., LTD.、Zhou Liu Fu Jewellery Co., Ltd.、Huangshan Tourism Group Co., Ltd.、SHANDONG GUOHUI INVESTMENT HOLDING GROUP CO., LTD.、HANHUI INTERNATIONAL LIMITED、Jiujiang Municipal Development Group Co., Ltd.、Jiujiang Gongfa Industrial Investment Co., Ltd.、QINGDAO LANDPORT INTERNATIONAL DEVELOPMENT CONSTRUCTION CO.,LTD.、CALC Bonds Limited、CHONGQING SAN XIA FINANCING GUARANTEE GROUP CO., LTD.、CALC、Taizhou Chemical New Materials Industry Development Group Co., Ltd.、TAIXING JINJIANG INVESTMENT CO., LTD.、NEWTREND GROUP HOLDING CO., LTD.、Yantai Zhengyuan Investment Holding Group Co., Ltd.、Yisheng (BVI) International Co., Ltd.、Zheng Yuan International Development (BVI) Co., Limited、Shandong Yimeng Industrial Group Co., Ltd.、Tianjin Lingang Investment Development Group Co., Ltd.、Tianjin Lingang Investment Holding Group Co., Ltd.、ZHONGTAI INTERNATIONAL FINANCE (BVI) COMPANY LIMITED、ZHONGTAI FINANCIAL INTERNATIONAL LIMITED、ZHONGTAI SECURITIES、JINJIANG ROAD AND BRIDGE CONSTRUCTION & DEVELOPMENT CO., LTD.、FUJIAN JINJIANG CONSTRUCTION INVESTMENT HOLDING GROUP CO., LTD.、Guangxi Communications Investment Group Corporation Ltd.、BANK OF CHENGDU CO., LTD.、Chengdu Inland Port Hub Investment & Development (Group) Co., Ltd.、Lunan Zaozhuang Economic Development Investment Co Ltd.、Lunan Development Investment Holding (Zaozhuang) Group Co., Ltd.、SHANDONG YIHE HOLDING GROUP CO., LTD.、Yixin Innovation Technology Company Limited、Xin Fu (BVI) Co., Limited.、Taizhou Xintai Group Co., Ltd.、Taizhou Guokong Investment Group Co., Ltd.、INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA、WEIFANG URBAN CONSTRUCTION AND DEVELOPMENT INVESTMENT GROUP CO., LTD.、Guoneng Environmental Protection Investment Group Co., Limited、Jinan Energy Group Co., Ltd.、Jiangsu Liqia Industrial Development Co., Ltd.、QINGDAO JIMO DISTRICT URBAN TOURISM DEVELOPMENT AND INVESTMENT CO., LTD.、Xianning Urban Development (Group) Co., Ltd.、Huangshi Chantou Holding Group Co., Ltd.、Kaifeng Development and Investment Group Co., Ltd.、JINGDEZHEN URBAN DEVELOPMENT GROUP CO., LTD.、SHANDONG MINGSHUI GUOKAI DEVELOPMENT GROUP CO., LTD.、BOXING FINANCIAL INVESTMENT GROUP CO., LTD.、Jiaozuo State-owned Capital Operation (Holding) Group Co., Ltd.、Linyi City Development International Co., Limited.、LINYI CITY DEVELOPMENT GROUP CO., LTD.、Chengdu-Chongqing Bond Insurance Co., Ltd.、Chengdu Tianfu Dagang Group Co., Ltd.、Chengdu Economic Development Industrial Investment Group Co., Ltd.、China Great Wall International Holdings VI Limited.、China Great Wall AMC (International) Holdings Company Limited.、Knowledge City (Guangzhou) Investment Group Co., Ltd.、Chengdu Xingjin Construction Investment Group Co., Ltd.、Guixi Jingkai Holding Development Group Co., Ltd.、Huzhou Wuxing Industrial Investment Development Group Co., Ltd.、Wu xing Industry Investment Hu sheng Company Limited.、Jiangsu Zenergy Battery Technologies Group Co., Ltd.、Zhangzhou Transportation Development Group Co., Ltd.、SAN SHUI INTERNATIONAL DEVELOPMENT CO., LTD.、Huzhou Wuxing State-Owned Capital Investment Development Co., Ltd.、Moon King Limited.、YUEXIU REIT.、Yuexiu REIT Asset Management Limited.、FUJIAN JINSHANG HOLDING GROUP CO., LTD. (FUJIAN JINSHANG HOLDING GROUP)、Tangshan Holding Development Group Co., LTD.、Tangshan International Investment (Hong Kong) Co., Ltd.、Huai'an Development Holdings Co Ltd.、XIANGYU INVESTMENT (BVI) CO., LTD.、FOSHAN GAOMING CONSTRUCTION INVESTMENT GROUP CO., LTD.、Baoding National Hi-tech Industry Development Zone Development Co Ltd.、Henan Airport Investment Group Co., Ltd.、Henan Zhongyu Financing Guarantee Co., LTD.、Jiyuan city Jikang technology Co., LTD.、QUANZHOU NANYI INVESTMENT GROUP CO., LTD.、Zibo City Asset Operation Group Co., Ltd.、Qingdao North Shore Holding Group Co., Ltd.、QINGDAO BULLET TRAIN TOWN INVESTMENT GROUP CO., LTD.、QINGDAO JIAOZHOU URBAN DEVELOPMENT AND INVESTMENT CO., LTD.、BANK OF BEIJING.、XIANGTAN ZHENXIANG STATE-OWNED ASSETS MANAGEMENT INVESTMENT CO.,LTD.、HUBEI UNITED DEVELOPMENT INVESTMENT GROUP CO., LTD.、BANKOFJIUJIANG.、Shengzhou Urban Construction Investment Development Group Co., Ltd.、LISHUI ECONOMIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT ZONE INDUSTRIAL DEVELOPMENT GROUP CO., LTD.、Impression Dahongpao Co., Ltd.、NANYANG URBAN INVESTMENT HOLDINGS CO., LTD.、SCIENCE CITY (GUANGZHOU) FINANCIAL LEASING CO., LTD.、SCIENCE CITY (GUANGZHOU) INVESTMENT GROUP CO., LTD.、Jiangmen High-tech Industrial Park Co., Ltd.、BrainAurora Medical Technology Limited.、Huishang Bank Corporation Limited.、Fuzhou Digital Economy Investment Group Co., Ltd.、Hubei Financing Guarantee Group Co., Ltd.、Chongqing Xingnong Financing Guarantee Group Co., Ltd.、Chongqing Fengdu Cultural And Tourism Group Co., Ltd.、Chongqing Sanxia Financing Guarantee Group Corporation.、Zhejiang DES (BVI) Co., Ltd.、Hangzhou Fuyang Transportation Development Investment Group Co., Ltd.、JINAN SHIZHONG FINANCE INVESTMENT GROUP CO., LTD.、JIANGSU JIANGYAN ECONOMIC DEVELOPMENT GROUP CO., LTD.、BANK OF NANJING.、SAN Shui International Development Co Ltd (BVI).、Huaiyuan County New Urbanization Construction Co. Ltd.、ANHUI XIHU INVESTMENT HOLDING GROUP CO., LTD.、Huabei City Construction Investment Holding Group Company Limited.、Quzhou Qutong Transportation Investment Development Co., Ltd.、Chengdu Wuhou Industrial Development Investment Management Group Co., Ltd.、Wenzhou Lucheng District State-owned Holding Group Co., Ltd.、Shandong Mingshui Guokai Development Group Co., Ltd.、Mixin International Trading Co., Limited.、Yichang High-tech Investment Development Co., Ltd.、ZHONGYUAN DAYU INTERNATIONAL (BVI) CO., LTD.、ZHONGYUAN ASSET MANAGEMENT CO., LTD.、Chengdu Transportation Investment Group Co., Ltd.、Binzhou Bincheng Economic Development Investment Company Limited.、Fuqing State-owned Assets Operation Investment Group Co., Ltd.、HUISHANG BANK.、Huaiyuan County New Urbanization ConstructionCo.Ltd.、JUNFENG INTERNATIONAL CO., LTD.、YANTAI GUOFENG INVESTMENT HOLDINGS GROUP CO., LTD.、JINAN HI-TECH HOLDING GROUP CO., LTD.、Luoyang Guosheng Investment Holding Group Co., Ltd.、CHINA MINSHENG BANKING.、CHANGDE CAIXIN

FINANCING GUARANTEE CO., LTD.、HUNAN RUIXIN INDUSTRIAL OPERATION MANAGEMENT CO., LTD.、Ganzhou Urban Investment Holding Group Co., Ltd.、BANK OF JIANGSU、Fujian Jinjiang Construction Investment Holding Group Co., Ltd. 有投资银行业务关系。

使用本研究报告的风险提示以及法律声明

兴业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。

，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告中的信息、意见

等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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，任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。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。客户应当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、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者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。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并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相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

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。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及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。本公司没有将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。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就发送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告由受香港证监会监察的兴证国际证券有限公司（香港证监会中央编号：AYE823）于香港提供。香港的投资者若有任何关于本报告的问题请直接联系兴证国际证券有限公司的销售交易代表。本报告作者所持香港证监会牌照的牌照编号已披露在报告首页的作者姓名旁。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。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制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/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信赖依据。

兴业证券研究

上海

地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层
邮编：200135
邮箱：research@xyzq.com.cn

北京

地址：北京市朝阳区建国门大街甲6号世界财富大厦32层01-08单元
邮编：100020
邮箱：research@xyzq.com.cn

深圳

地址：深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2座52楼
邮编：518035
邮箱：research@xyzq.com.cn

香港（兴证国际）

地址：香港德辅道中199号无限极广场32楼全层
邮编：518035
邮箱：ir@xyzq.com.hk