

AI 大模型赋能，工业机器人市场边界持续拓宽

汉鼎智库咨询 2026-08-02

当汽车工厂实现全流程无人化焊接、3C 产线完成微米级精密装配、物流园区实现机器人 24 小时分拣，这场重塑全球制造业格局的“机器革命”，早已从概念走进规模化落地的现实。伴随 AI 大模型深度赋能、核心部件自主突破、应用场景全面渗透，工业机器人赛道迎来确定性爆发期。

工业机器人是面向工业领域的多关节机械手或多自由度机器装置，可自动执行操作，依靠自身动力与控制能力实现物料搬运、精密装配、焊接喷涂等作业，无需人工持续干预即可稳定运行。简单来说，工业机器人就是制造业的“智能手脚”，打通人工与设备的高效协作链路。按机械结构与应用场景，主流技术路径分为四类：

多关节机器人：多轴串联设计，高度模拟人类手臂，灵活性强、工作空间大，重复定位精度高，是汽车制造、金属加工的主力机型。代表企业包括 ABB、发那科、埃斯顿等。

SCARA 机器人：四轴平面结构，擅长高速高精度平面作业，速度快，适配 3C 电子 PCB 插装、屏幕贴合等场景。代表企业包括爱普生、汇川技术等。

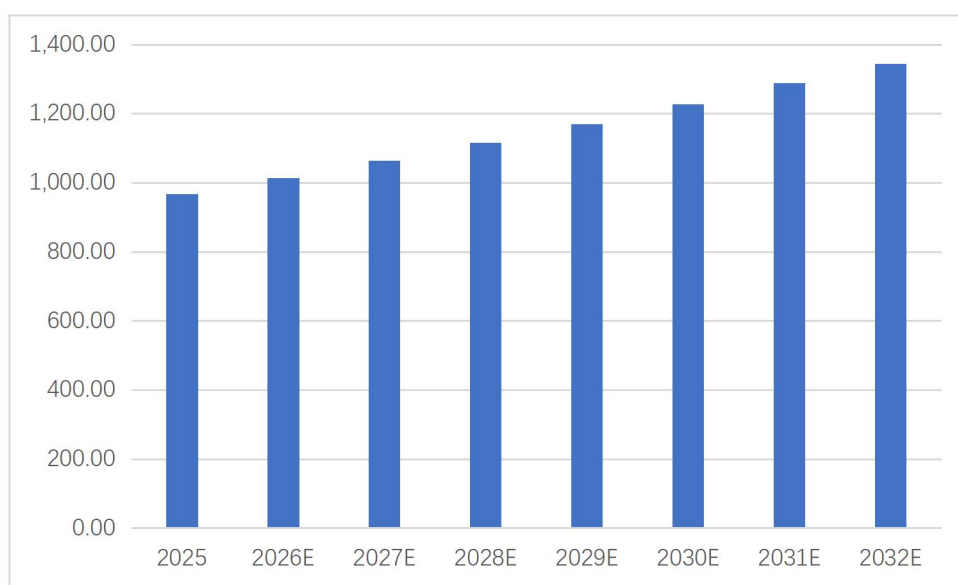
并联机器人：多臂并联驱动，抓取速度快，轻载高速，广泛用于食品、医药、日化高速包装。代表企业包括新松、埃夫特等。

协作机器人：可与人安全共线作业，无需护栏、部署灵活，适配小批量、多品种柔性生产，成为中小企业自动化首选。代表企业包括优傲、节卡机器人。

早期工业机器人以固定编程、重复作业为主，仅能完成标准化动作；如今在 AI 视觉、力控传感、数字孪生加持下，已实现无序抓取、自适应调试、预测性维护，从“自动化工具”升级为“自主智能体”，深度融入智能制造全流程。

数据显示，2025 年全球工业机器人市场规模达 967 亿元，预计 2032 年突破 1344 亿美元，年复合增长率 4.9%；中国作为全球最大工业机器人市场，2024 年市场销量 30.2 万套，连续 12 年位居全球第一，同时我国是全球第一大机器人生产国，工业机器人产量由 2015 年的 3.3 万套增长至 2024 年的 55.6 万套，服务机器人产量为 1,051.9 万套，同比增长 34.3%。

图表 1 2025-2032 年全球工业机器人市场规模（亿元）



数据来源：汉鼎智库咨询整理