



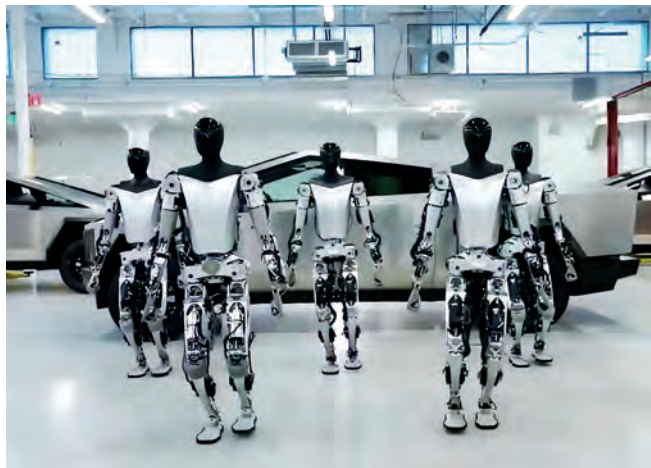
截至 2024 年 12 月底，全国共有 **45.17 万** 家智能机器人产业企业。企业数量较 2020 年底增长 **206.73%**，较 2023 年底增长 **19.39%**。庞大的人局规模，使得中国的人形机器人产业链已经基本完善，从而能够做到“不求人”。

形机器人价值链图谱》（《The Humanoid 100: Mapping the Humanoid Robot Value Chain》）榜单，将人形机器人领域分为了三大板块：大脑、身体、整合者。报告显示，中国在人形机器人产业的规模方面处于世界领先地位。中国在人形机器人供应链中以 63% 的份额占据主导地位，尤其在“身体”环节具有显著优势。

报告称，在大脑研发方面，主要集中在北美地区，而身体部分，则是中国公司的强项。预计到 2050 年，中国的人形机器人市场规模将会达到 6 万亿元，总量接近 6000 万台。

业内专家指出，未来的产业变局或在“大脑”环节酝酿。当前全球 16 款主流人形机器人产品中，中国虽占据 6 席，但核心算法、AI 决策系统等“大脑”技术仍由海外主导。这一差距并非短板，而是战略机遇。例如近期崛起的 DeepSeek 和人形机器人的深度结合。

据市场监管总局消息，截至 2024 年 12 月底，全国共有 45.17 万家智能机器人产业企业。企业数量较 2020 年特斯拉的 Optimus。



年底增长 206.73%，较 2023 年底增长 19.39%。庞大的人局规模，使得中国的人形机器人产业链已经基本完善，从而能够做到“不求人”。

放眼国内人形机器人产业上下游，基于地区产业资源背景已经形成“集群效应”。其中，深圳、杭州、北京、上海都已形成“产业圈”。据启信宝产业链数据库显示，截止至 2025 年 3 月 3 日，全国人形机器人产业链存续企业达 290 家，其中广东 64 家（其中深圳 43 家），上海 47 家，北京 44 家，浙江 31 家，位列全国前四。

国家地方共建人形机器人创新中心首席科学家江磊指出，目前围绕人形机器人高新技术层出不穷，但大多数数都在围绕洗碗、叠衣服训练技能，而一个能够真正符合人类期待的人形机器人要有 4 个很重要的特点，要跑得快、拿得准、训得好，还要通用化能力好。目前，宇树科技的小形机器人“跑得快”，OpenAI 的 1x“拿得准”，特斯拉的 Optimus“训得好”，Physical Intelligence 的机器人通用化能力好，但目前世界上还没有任何一个团体能够把这 4 家公司收购，变成一款产品。“未来真正能用的人形机器人必须要汇聚这 4 个性能，唯有这样，才能真正让机器人的技术实现闭环，打造未来能够落地应用的场景。”

眼下，国内首个“人形机器人学校”已经在张江模力社区落地，100 多台异构机器人同台训练，每天生成 500 条跨场景数据。这些数据通过 OpenLoong 开源社区共享，构建起“一脑多形”的通用智能模型。“单一公司闭门造车，永远无法突破数据瓶颈。”江磊说，“上海模式”正在全国复制，目标是 2030 年千亿元产值的人形机器人产业。民