

人形机器人从「它们」到「他们」

最美机器人



中国移动仿生机器人“小柒”，是整场博览会的明星。它的表情和动作非常像真人，而且“知识渊博”，不论观众提什么问题都能回答得很恰当，时时刻刻都有一群“粉丝”围绕着她。

■ 本报记者 韩启

人形机器人“组团”参展，是2024世界智能产业博览会的重要看点之一，它们在现场刷足了存在感——由“多模态”人工智能大模型加持的人形机器人“小柒”，采用仿生妆容，可见皮肤细节；名为“Walker X”的人形机器人能进行20度斜坡行走和上下楼梯，即使在碎石、地砖、草坪等不同地面上，它也能行动自如；在同一展区的人形机器人“Unitree H1”能奔跑、跳跃和“后空翻”……

“它是制造业皇冠顶端的明珠。”不少业内人士如此评价机器人。的确，机器人产业的发展水平，不仅折射了制造业的高端化程度，还反映了科技创新的综合实力。近些年，由于智能化水平大幅提高，机器人时常会被加上“智能”这一前缀，即智能机器人。《智能机器人技术产业发展白皮书(2023)》显示，2022年，全球智能机器人市场规模已超过500亿美元。而在今年，该规模有望突破660亿美元。

随着智能化程度越来越高，制造业水平越来越高，机器人越来越“像”人了。人形机器人就像汽车行业中的“概念车”，虽然还未量产，但代表着未来。自上世纪70年代世界上首款人形机器人诞生，40多年来，它们一度“发育”得很缓慢。但是近些年，随着各类技术突飞猛进，尤其是人工智能领域的不断突破，“它们”正向“他们”快速演变。

本版照片 本报记者 胡凌云 孙立伟 潘立峰 吴迪 刘欣 赵建伟 摄

最强动力机器人



宇树H1机器人是全球近似规格动力最强的通用型人形机器人，走路的速度和平衡能力最强，推不倒、踉跄不倒，双臂托举负重30公斤以内。

最萌机器人



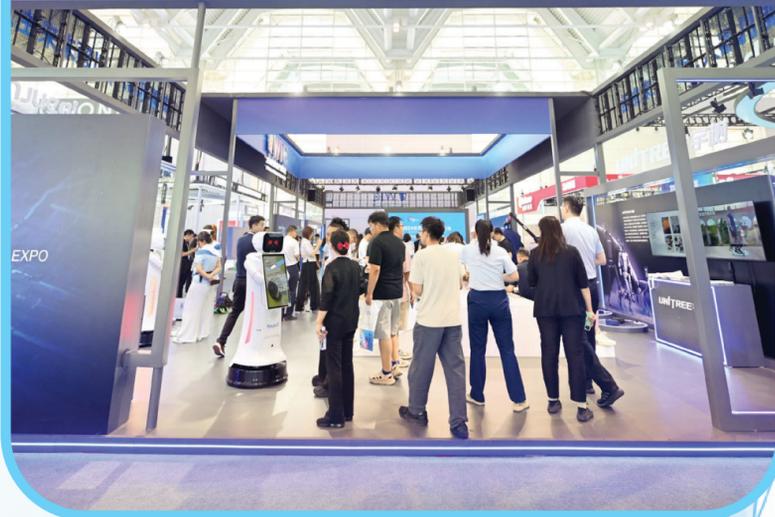
优必选人形机器人“Walker X”，它的功能包括复杂地形自适应、动态足腿控制、手眼协调操作、多模态情感交互及仿人表情表达，看到有人来拍照合影，立马比心，而且它还会打太极拳，一招一式像模像样。

利用视觉定位算法，它可以判断如何走棋，用户还可以选择难度，就像和真人下棋一样。

最会下棋的机器人



WIC 智能机器人展团



最会卖东西的机器人

占地空间小、灵活度高，可以打破传统门店营业时间限制，实现24小时无人化经营，操作简单直观，能够有效为传统零售行业进行数字化升级。



最像大明星的机器人



河北展区通今工业机器人(河北)有限公司的LNG智能巡检机器人，它的功能是检测天然气泄漏、罐区温度异常。它长得很像动画片《机器人总动员》里的大明星——“瓦力”。

最爱巡检的机器人



河北展区中信重工的防爆轮式巡检机器人，功能是巡检天然气泄漏。

“悟空”可以根据观众的语音跳舞、做俯卧撑，它是优必选公司的智能机器人，曾经在湖南卫视的《爸爸去哪儿》第六季里出过镜，也是小明星。

最小机器人

