



马年央视总台春晚舞台上的机器人在表演节目。视频截图

机器人成马年最火年货

离「进家门」还有多远？

“2026年央视总台春晚刷屏、资本狂热、估值百亿……当人形机器人成为新年最火‘年货’，‘机器人进家门’还有多远？”

这个春节，机器人似乎已成“顶流”。

春晚舞台上，它们表演武术、翻跟头、与蔡明同台演小品；购物平台上，相关搜索量暴涨300%；资本市场更是热情高涨——深圳具身智能公司智平方近日完成B轮融资，估值突破百亿元，成为深圳2026年开年以来首个新晋百亿元估值具身智能独角兽。

未来的你，需要一个“后空翻”演员，还是生活伙伴？人形机器人离普通人生活还有多远？带着这个问题，2月24日，华西都市报、封面新闻记者采访了电子科技大学机器人研究中心主任、人机智能技术与系统教育部工程研究中心主任程洪和四川大学具身智能与人机社会交互研究领域学者宋耀。



机器人与蔡明同台演小品。图据央视新闻客户端

人形机器人春晚集体秀肌肉

2026年央视总台春晚舞台上，宇树科技、松延动力、魔法原子、银河通用四家国产人形机器人企业集中亮相，以武术、小品、互动表演等多种形式完成了一场震撼全国的科技秀。

“机器人上春晚，表面是秀肌肉，实质是考信任”，宋耀一语道破，“在当下技术语境中，具身智能整体偏向极具正向社会价值。春晚作为具有全民共识的超级文化符号，是向大众普及这一前沿技术的绝佳窗口。机器人公司不惜重金登上春晚，本质上是为了解决‘信任’问题。”在他看来，对于具身智能而言，现阶段最稀缺的不是算力或硬件，而是公众层面的信任。这种信任是打破“恐怖谷效应”、消除大众对未知技术焦虑的关键，更是具身智能及整个产业链未来能够全面落地和发展的根本基石。

事实上，春晚后的数据印证了这一点：马年春晚开播两小时（2月16日20:00至22:00），京东机器人搜索量环比增长超300%，客服问询量增长460%，订单量增长150%。新增订单覆盖全国100多座城市，从一线城市到大小县域均有分布。

未来机器人会是“多面手”

“未来世界有三种人，男人、女人和机器人。”程洪用了一个略微夸张的比方。然而现在人形机器人的发展，还处于初期——这是从事20余年机器人行业研究的程洪的判断，其团队研发的外骨骼系统已在全国百家医院落地。他担任科学家的布法罗机器人今年刚刚完成第二轮数千万级战略融资。未来，公众期待的机器人，可能更需要具备“通用”这个功能，程洪告诉记者，“它应该是一个多面手。”

和程洪选择的康复赛道不同，宋耀团队将实验室搬进了养老院。“切入养老领域，是因为这里是测试具身智能‘效率与人性平衡’最极限最真实的试炼场。”老年群体对于新技术的容错率相对较低，且具有极高的情感陪伴需求。如果一个机器人能够在这个群体中建立起深度信任，那么它就能胜任绝大多数服务场景。

人形，不只是为了“像人”

“从长远来看，养老和家庭确实是人形机器人最有价值也最具潜力的终极应用领域。”这是宋耀的观点。为什么非要造“人形”？轮式或四足机器人不行吗？

宋耀解读道，一是物理适配——“工业场景中的机械臂或轮式机器人是为了追求极致生产效率，形态无需拟人；但家庭和养老环境是典型的非结构化空间，这里的楼梯、把手、桌面高度甚至走道宽度，全都是为‘人’的形态量身定制的。二是情感投射——人们对于移情的本能促使了对于人形的需求，只有人形架构，才能以最符合人类社交直觉的方式融入我们的生活动线与情感网络。”

真正的瓶颈不是后空翻是“伦理”

当前，人形机器人最擅长的仍是预设动作：跳舞、武术、搬运。宋耀坦言：“人形机器人像手机一样普及，大约还需10年。”当前需突破硬件可靠性、智能泛化能力与安全伦理机制三大关卡——例如，当机器人面临碰撞抉择时，如何做出符合人类价值观的判断？”

“在商业应用层面，人形机器人面临的巨大挑战不是技术能否在实验室里完成一个后空翻，而是如何跨越‘演示级’到‘部署级’之间的鸿沟，也就是在极其复杂的非结构化物理环境中，实现绝对的安全性预期的一致性。”宋耀表示。

另外一个商业现实是，一台人形机器人售价动辄数十万元，而它能提供的服务价值，是否能够匹配普通家庭的支付意愿。“当它还无法像人类一样拥有常识推理和灵活应变能力时，高昂的售价很难让普通家庭买单。”这是两位专家共同的观点。

在展会上，机器人抓取失败只是一个系统缺陷，但在家庭或养老机构中，机器人动作失误可能导致碰倒热水杯、伤害或惊吓到老人，这种代价是灾难性的，会瞬间摧毁用户建立的信任。如何通过算法演进，让机器人真正具备认知世界的常识，在保证物理安全和心理安全的前提下提供持续的商业价值，是整个产业必须翻越的高山。

华西都市报-封面新闻记者 张峥 实习生 王思远