



左图：智慧养老已在路上。

底，在全市率先打造 100 家智慧养老院。其中一些养老院，已经配备了跳舞机器人、保洁机器人、下棋机器人或送餐机器人。

位于普陀区的城怡养护院，从 2023 年 5 月正式运营，为民政部门力推的智慧养老院，通过打造“从入院到离院”的全周期智慧服务体系，强化数字赋能，提升养老“新能级”。在城怡养护院有两个机器人——小城和小怡，一个负责娱乐，一个负责消毒保洁。

今年 7 月，全国首家以“AI+养老”为主题的体验店“睇颐·AI 体验馆”，正式亮相上海徐汇西岸模速空间。在其中的“陪伴机器人”区域展示多款精选产品，有汤姆猫 AI 大模型机器人、桌面手办级灵童机器人等，还有能用家乡话唠家常的智能音箱、记录家族故事的智能相框等产品。事实上，智能服务养老机器人多

年前就已在全国开始试点。

复旦大学老龄研究院教授、复旦大学 AI 向善与数智养老研究中心主任申琦在今年 5 月题为《AI 如何对待正在变老的人》的演讲中表示，从 2021 年开始，她和她的学生就将一款工信部指定的陪伴机器人，送到河南、山东、福建、香港近 50 家老人的家里当中。遗憾的是，将近四成的子女因为担心老人接到诈骗电话或泄露隐私而把机器人头顶上插的电话卡拔掉，22% 的家庭会把机器人从老人家里拿走挪作他用。与此同时，当技术的连接越来越便捷和紧密，老人反而会担心真实的陪伴越来越稀缺。

从去年开始，申琦和她的学生团队一起，把装有 7 款大模型的手机和平板，送到了上海十几家街道、社区、综合为老服务中心、日间照料中心、老年食堂、老年社区活动中心的 60 岁到 89

岁的老人手中。结果发现，在不断的交往过程中，大模型逐渐从机器变成了老年人想要去聊、去对话的伙伴。

从商业角度来看，养老机器人是一片蓝海。据方正证券研究中心数据，智能机器人在养老领域的渗透率不断提升，市场规模高速扩张，未来市场空间十分广阔，2023 年市场规模已达到近 250 亿元，预计到 2030 年，智能养老机器人有望普遍落地。在业界，有关 AI 技术对于老年人的情感服务，不仅关注其技术层面，也关注其潜在的伦理风险。AI 陪伴养老推进缓慢，技术并非无法触及，而是商业化落地途中布满了现实的挑战。首要的难题在于产品本身——老年用户的要求比想象中更高。此外，老人是否会因为对 AI 产生过度依赖而减少真实的社交，也是所有从业者都必须面对的伦理问题。

申琦表示，高龄少子化、长寿时代、城乡倒挂的社会结构转型，需要技术介入，来缓解个人乃至整个国家的养老压力。真正的数智养老不是用智能设备全权接管父母的老年生活，不是用“算法在场”代替现实陪伴，而是应该帮助我们守护老年人作为独立个体的精神疆域，让他们不会在数字鸿沟面前张皇失措，让数智技术真正成为子女和父母之间的信使和桥梁。■