

我国牵头制定养老机器人国际标准

机器人养老尚待构建法律链接

近日，国际电工委员会（IEC）发布由我国牵头制定的养老机器人国际标准（IEC 63310《互联家庭环境下使用的主动辅助生活机器人性能准则》）。该标准意味着养老机器人步入千家万户的景象已不再遥远。就我国而言，如何让养老机器人真正实现规模化生产与运用，还需政府部门部署相关政策及立法，以构建机器人养老与现实之间的法律链接。

出台政策推动养老机器人适老化应用

北京理工大学法学院肖君拥教授在接受本报《新法讯》采访时介绍，市面上已经出现喂饭机器人、康养机器人、卫生护理机器人等适老化科技产品。一些产品除了具备体征监测、智能用药管理及认知训练等功能外，还可以通过装载护理协作、智能移位辅助、失禁护理预警和膳食营养管理等系统，实现养老护理的智能化、专业化升级。此外，还能发挥远程医疗协作、紧急救助响应等功能，适应社区网格化管理下的养老需求。

浙江工业大学法学院栗丹副教授表示，现已投入使用的养老机器人覆盖了健康监测、生活辅助、情感陪伴三大核心领域，比如能实时监测老人跌倒、心率异常，提醒按时服药，还能帮助控制家电或提供防走失定位。部分高端机型甚至能辅助康复训练或模拟亲属对话，缓解老人的孤独感。

肖君拥认为，养老机器人的适老化应用还需要扩大基础设施的改造规模，例如无障碍充电桩布局、跌倒预警传感器网络部署等。除此以外，政府可以出台相关政策对养老机器人的研发和推广进行扶持与补助，加快适老化应用的进程。

紧急情况下养老机器人“自主性”受限

该项标准明确养老机器人可以提



图片来源网络

供健康状况和紧急情况监测服务，然而机器人在紧急决策中的“自主性”边界问题难免引发民众担忧。

在肖君拥看来，机器人在养老服务应用中可能引发隐私权、人格尊严、人际交往等伦理道德问题，其“自主性”应当以保障老年人安全为目的，要严格限定在预设的安全范围之内。为防范养老机器人的自主性带来的技术性风险，首先要保障机器人自身的技术水平合乎标准，如传感器和算法精度要能实现对紧急情况的实时、精准识别。同时，机器人应当具备故障自检和安全停机功能，避免因技术故障引发二次伤害。

栗丹表示，按照国际标准，养老机器人在紧急情况下的“自主性”有严格限制。例如，在老人摔倒时，它只能通过传感器发现危险并立即通知家属或呼叫急救中心，无法像人类一样综合判断病情轻重缓急后采取行动。此外，伦理层面也要划清底线，机器人不能通过情感操控诱导老人做出违背意愿的决定，更不能替代专业医护人员的判断。比如，即便监测到体温升高，机器人只能提醒就医，不能自行决定用药剂量。

根据老年人反馈动态调整标准内容

虽然养老机器人国际标准已经出台，但在我国的落地过程中，仍需要进

一步细化完善相关标准体系。

肖君拥表示，随着养老机器人与社会生活的深度融合，建立健全养老机器人的安全标准体系是一项重要任务。同时，该项标准还可以进一步考虑养老机器人在不同使用场景中的差异化需求，并设定分类分级的测试标准。此外，我国在落实该项标准时，可以同步参考ISO 13482等相关国际标准，并根据老年人及其护理人员的使用反馈，动态调整和优化标准内容。

栗丹认为，现行标准虽已涵盖健康监测、数据安全等关键内容，但有些问题仍需从法律层面予以规范。例如，机器人因误判跌倒未及时报警导致老人受伤，需明确是产品缺陷（生产者担责）、算法错误（开发者担责）还是用户操作失误（使用者担责），该项标准中提到的“可靠性要求”为此提供了技术参考，尚需法律进一步细化责任认定规则。又如，该项标准中提到的“情感陪伴”功能需警惕伦理风险，我国可参照欧盟《人工智能法案》，对涉及情感交互的机器人设立伦理审查委员会，禁止过度拟人化设计。此外，目前我国尚无专门针对养老机器人的行政法规，建议国务院尽快出台涉及智能化养老服务产品管理或机器人产品管理的相关法律法规，明确养老机器人产品准入、责任划分、伦理审查等细则。

（记者 朱非）

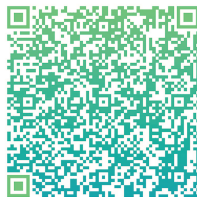


| 扫码读

沪两公司入围2024年度全国爱心托育用人单位

日前，中华全国总工会女职工部、国家卫生健康委人口家庭司联合发布“2024年度全国爱心托育用人单位候选名单”，共125家用人单位榜上有名。本市上海飞机客户服务有限公司和上海航空工业（集团）有限公司入围，后续将为本单位职工提供3岁以下婴幼儿照护服务，且价格不应高于当地普惠托育服务收费标准。扫描下方二维码查看候选名单。

（朱非）



—— 扫码详读 ——

| 城市

【杭州】外地户籍购房补贴高速费 全年单向累计可达500次

日前，杭州市富阳区发布《2025年度富阳区房地产扶持政策（交通补贴）受理公告》。“公告”明确，2023年10月1日起，在富阳区购买新建商品住宅的非富阳籍购房人，按照“一房两车”原则，在受理通过后的5年内享受交通补贴政策。在规定的杭州12个收费站出入，且出入口至少有一端在富阳境内，即可享受补贴，全年（实施时间段）单向累计不超过500次。

【广州】中考改革方案征求意见 外语、艺术类纳入普招

近日，广州市教育局发布《2027—2029年深化高中阶段学校考试招生制度改革的实施意见（征求意见稿）》。计分考试科目中，语文和英语分别增加20分为140分、数学增加30分为150分，总分仍然维持810分不变。此外，在第一批次设置特色普通高中招生计划，将原有外语、艺术类招生计划纳入其中；在第一批次增加中本贯通培养试点招生计划，开展中职学校与本科高校“3+4”七年一体化培养试点。

五部门联合部署开展优化消费环境三年行动

鼓励实体店承诺无理由退换货

□记者 徐慧

近日，经国务院同意，市场监管总局、国家发展改革委、工业和信息化部、商务部、文化和旅游部联合印发《优化消费环境三年行动方案（2025—2027年）》（以下简称《行动方案》）。五部门有关司局负责人就《行动方案》相关问题回答了记者提问。

据介绍，随着人民美好生活需要日益增长、新一轮科技和产业革命加速演进，我国消费环境建设仍有不少薄弱环节，例如，消费者权益保护体制机制有

待完善、关系群众衣食住行的消费痛点亟待破解、消费者维权难现象仍然较为普遍等。

《行动方案》由此应运而生，以消费供给提质、消费秩序优化、消费维权提效、消费环境共治、消费环境引领五大行动为牵引，进一步完善质量标准、信用约束、综合治理、消费维权等制度。

对于消费者经常反映维权难、维权慢甚至不知道该找谁的问题，《行动方案》在完善消费纠纷化解体系、提高消费纠纷解决效能方面，主要做了突出源

头和解、加强行政调解以及推动多元化解三方面的制度创新。

《行动方案》提出将推动平台型、总部型、连锁型等大型企业健全消费纠纷解决体系，加入消费纠纷在线解决机制，探索“一键和解”等新模式。加强基层消费维权服务站点建设，扩大消费维权“进商场、进超市、进市场、进企业、进景区”的覆盖面，方便消费者第一时间就近维权。鼓励实体店承诺无理由退换货，到2027年动态发展承诺单位150万家，探索统一便捷的异地异店退换货服务。



扫描左侧二维码关注