

机器人养老时代要来了吗？

□ 新华社“新华视点”记者
白涌泉 王莹 梁旭

前不久，国际电工委员会（IEC）正式发布了由我国牵头制定的养老机器人国际标准，该标准为各类养老机器人产品设计、制造、测试和认证等提供了基

准。机器人养老时代要来了吗？养老机器人是否靠谱？“新华视点”记者对此进行了采访。

养老机器人来了

近日，太保家园成都社区，早上七点，机器人“洋洋”自动唤醒后，开始在屋里静音行走寻人。它来到李奶奶床前。

“奶奶，早上好啊。”“早上好啊，洋洋。”“洋洋”开始给李奶奶播报当天天气情况，结束后还提醒李奶奶参加上午十点养老机构举行的插花活动。

养老机器人，正在加速走进现实生活。

今年春节期间，外骨骼机器人辅助老人攀登泰山的短视频，在国内外社交媒体上引发热议。“机器人帮助老年人登山，让我们看到更多老年人的实际需求。”深圳肯紫科技有限公司总经理余远波说。

记者走访发现，当前，市场上的养老机器人按功能和应用场景主要可分为三类：一是康复机器人，功能是辅助失能老人恢复行动能力，如下肢助行器、行走辅助机器人等；二是护理机器人，主要为老人提供日常照护服务，如电动护理床、健康监测、紧急救助等；三是陪伴机器人，功

能包括情感交互、娱乐陪伴、家居管理等。

与工业机器人相比，养老机器人还处于发展初期，但一些使用者已率先感受到相关产品带来的便利。

辽宁沈阳七旬老人张先生曾患过脑梗，他使用沈阳新松机器人自动化股份有限公司生产的下肢外骨骼训练器，在设备助力下，从基础的勾脚背、抬腿、屈髋开始，到跨步训练、上下楼梯、扶桌蹲起等，逐渐能以正确的姿势行走。

“养老机构场景标准化，非常适合机器人应用。”中科源码服务机器人研究院副院长许祯发说，“但这只是第一步，只有走入千家万户，养老机器人市场才会迎来大爆发”。

何时“飞”入寻常百姓家？

记者采访发现，虽然养老机器人发展前景广阔，但当前还存在技术不够成熟、价格普遍较高、配套服务不足等问题，“飞”入寻常百姓家仍面临不少挑战。

在深圳养老护理院，老人们可以在棋牌活动室与机器人下象棋，在理疗室享受机器人艾灸理疗，但机器人开机等操作比较复杂，需要护理员协助完成。在这里测试的人形机器人，语言识别和理解能力不强，移动速度较慢，对复杂环境适应性不够高。多位业内人士告诉记者，当前，产品的感知与交互能力仍是养老机器人亟待破解的难题。“从技术层面看，现在机器人的‘小脑’‘肢体’部分已经很发达，但是‘大脑’方面的技术还有待突破。”成都人形机器人创新中

心副总经理陈洋说。

养老机器人的价格也普遍较高。记者搜索电商平台发现，一款带有AI人机互动对话、在线医疗问询等功能的智慧养老机器人价格超过14万元，部分助行机器人价格也在1万至3万元不等，高端康复机器人单价大多超过10万元，助浴机器人均价3万至5万元不等。

今年全国两会期间，“AI+养老”成为代表、委员的热议话题。政府工作报告提出，建立未来产业投入增长机制，培育生物制造、量子科技、具身智能、6G等未来产业。对于养老机器人未来发展，业界整体持乐观态度。

全国人大代表、科大讯飞董事长刘庆峰表示，预计3年左右，陪伴型养老机器人将走进家庭；而能像专业护工一样为失能、半失能老人提供护理服务的养老机器人，有望在5年左右的时间走入家庭。

“机器人未来会进入千家万户。在目标达成之前，可能会经过一个机器人的‘大哥大’时代，功能逐步完善，成本逐步降低。”腾讯首席科学家、腾讯Robotics X实验室主任张正友说。

让养老机器人加速入局“银发经济”

国家统计局数据显示，截至2024年底，中国60岁以上人口已超3亿，占比22%；65岁以上人口超2亿，占比超15%。养老机器人的出现，有望减轻社会和家庭对老年人的照料负担，帮助老年人有尊严生活。

记者走访发现，在一些护理

院，有近80%的失能老人存在助行需求，超20%因行动受限需助浴支持。

中共中央、国务院今年1月发布的关于深化养老服务改革发展的意见提出，加快养老科技和信息化发展应用。DeepSeek等大模型的出现，为科技与养老的深度融合提供了强劲动力。

“目前养老机器人愿景大爆发，对于行业来说是个利好。”深圳市机器人协会秘书长毕亚雷说，当前，助浴、助餐、助行等养老机器人需求显著，今后一段时间，这些解决当前养老痛点的机器人会受到市场青睐。

业内人士建议，鼓励企业开发普惠型产品，如单价在5000元以下的助行器；可考虑建立养老机器人租赁制度，降低家庭使用门槛。要将机器人纳入“整合照护”体系，与护理员、社工协同服务，例如，机器人承担基础照护，人力聚焦情感支持。

受访人士认为，当前，养老机器人服务标准、质量评估体系及相关法律法规还存在一定程度缺失。下一步，应加快养老机器人领域立法和标准化建设。同时，要通过开展培训，帮助老年人克服技术恐惧，让他们在日常生活中真切地感受到数字生活便利。

“发展养老机器人，也不能忽视子女对老人的陪伴。亲情关系是机器无法替代的。过度依赖养老机器人，可能导致老人心理健康问题。要将技术与人文关怀相结合，让老年人既能享受科技带来的便利，又能感受到人性温暖。”鞍山师范学院应用技术学院副院长魏红敏说。

12年欠款纠纷终化解 七旬老人除了“心病”

本报讯（宋资勇）日前，大名县张铁集乡人民调解委员会成功调解一起债务纠纷，七旬老人姬某与张某在调解员的耐心协调下达成和解，为历经12年的欠款纠纷画上圆满句号。

3月18日，张铁集乡某村的姬某来到张铁集乡人民调解委员会寻求帮助。据他介绍，12年前，张某欠他货款6.4万元，当时没有打欠条。如今张某虽然承认这笔欠款，但总在还款时以各种理由推脱。姬某表示，双方都是朋友，如今各自都已70多岁，起诉张某吧，面子上不好看，让他打个欠条，他也拒绝，导致姬某一直没有字面上的证据。这些钱始终要不回来，已经成了他的“心病”。

张铁集乡人民调解委员会主任、省金牌调解员宋资超接待了姬某，大名县司法局张铁集司法所法学会顾问、优秀调解员周升现参与化解这起纷争。经过分析研判，宋资超和周升现认为，如果打官司姬某缺乏证据，但是假若张某认账，这事便有调解的可能。

两名调解员随即电话联系张某，邀请他来司法所谈谈他与姬某的问题。张某爽快答应，很快来到司法所。

说到欠款，张某也满

腹委屈。张某解释，12年前他作为中间人从姬某处购入一些二手设备，总价15万元，当时收到采购方支付的全部货款后，付了8.6万元货款给姬某，便将设备拉走。采购方验收完毕后，有一部分设备被退订，张某只能把余款退给采购方，将退订的设备还给姬某，剩余的6.4万元款项不再支付。

姬某激动地反驳道：“你把主要设备都拉走了，剩下的都是不值钱的。况且你真是中间人吗？真的把钱退给采购方了吗？采购方那边，你也占三分之一的股份吧！”

两名调解员赶紧耐心劝说，缓解双方当事人情绪。经过调解员三个小时的劝说，双方当事人最终同意将欠款数额定为3.4万元。周升现当场为双方起草了调解协议，约定两年内分两次付清，即张某于2025年12月31日前还给姬某1.4万元，剩余2万元在2026年12月31日前还清。中午12时，双方当事人协议书上签上了名字，自此一场持续了12年的欠款纠纷得以化解。为了保障双方的合法权益，经姬某和张某同意，调解员宋资超、周升现协助双方到法院对调解协议进行了司法确认。

雇员驾车发生交通事故 法院判决雇主赔偿伤者

本报讯（郭潇王雅静）日前，康保县人民法院审结一起机动车交通事故责任纠纷案件，有效维护了当事人的合法权益。

叶某及张某受雇于杜某从事光伏发电工作。三下班回宿舍途中，张某驾驶的轻型封闭式货车失控，冲入路基下，与行道树发生碰撞，叶某严重受伤。经康保县公安局交警大队认定，张某承担此次事故全部责任，叶某无责任。

叶某系江苏徐州人，在张家口市治疗后又继续回原籍治疗。因叶某向张某和杜某索要赔偿需经鉴定，康保法院考虑到叶某

不便行动，在征得张某和杜某同意后，委托徐州的鉴定机构进行鉴定。经鉴定，叶某损伤及后遗症评定为人体损伤一级伤残，误工期限为伤后至鉴定前一日。康保法院经审理认为，因杜某系雇主，张某在下班回宿舍途中驾驶车辆是在履行职务，而事故车辆并未投保车上人员险，故张某履职期间发生交通事故造成叶某受伤的损失应由雇主杜某承担赔偿责任。

最终，康保法院根据双方提供的证据，依法判决杜某赔偿叶某各项损失185万余元。判决后，法官对双方当事人进行了释法明理，双方均表示服判。

被执行人现身外地 法官异地执行促履行

近日，沽源县人民法院执行局成功执结一起买卖合同纠纷案件，通过强制执行与柔性调解的双轨联动，促成双方当事人达成和解协议。申请人蔡某专程送锦旗向法官致谢。

申请人蔡某向法院提供被执行人郑某现身内蒙古自治区林西县的线索

后，法官迅速研判案情，并带领法警连夜奔赴林西县实施跨区域执行。在找到被执行人后，法官运用“背对背”调解法，释法明理，经过三个多小时的耐心调解，被执行人逐步转变态度，最终与申请人达成分期付款的和解协议并当场支付首笔案款4万元。

席娟 袁辉

加强未成年人司法保护及犯罪预防工作的几点思考

人民法院大力推进少年审判工作，切实发挥未成年人权益司法保护制度效能，对预防未成年人犯罪意义重大。在工作实践中笔者发现，少年审判工作出现了罪错干预整合度不够、案外延伸工作不足等现实问题，需要在司法实践中不断探索完善。

青县人民法院作为沧州市第一家成立涉未成年人民事案件、刑事案件、行政案件“三合一”少年法庭的法院，自2023年3月少年法庭设立之初便着力打造“护航未来”特色少年审判品牌，设立“护航工作室”，开展未成年人案件回访、帮扶、调解、心理疏导等相关工作。最高人民法院、全国妇联发布《关于开展家庭教育指导工作的意见》后，青县人民法院开始逐步探索建立未成年人案件家庭教育指导工作体系，通过线上、线下多种途径以及制发手册、电话告知等多种形式，在先行调解、立案、审理、执行等阶段全流程多维度地开展关爱未成年人提示工作，在案件审理中根据案件的具体情况采用法庭教育、制发家庭教育指导令等形式开展家庭教育指导，并联合

其他5家职能部门、社会团体共同签订了《开展家庭教育指导工作实施方案》，挂牌成立了7个“家庭教育指导站”，通过设立家庭教育指导站，推动家庭教育指导工作在乡镇、村落、学校、家庭中全方位开展。

在工作实践中，面对少年审判工作中出现的各类现实问题，笔者认为，少年审判机制改革需要更加深入的新探索。

坚持少年法庭“三合一”改革思路。笔者认为，将涉及未成年人的民事案件、刑事案件、行政案件统一归由少年法庭进行审理，能够“一揽子”解决涉未成年人案件审判力量分散、协调配合不足等问题，避免涉未成年人案件由多个庭室审理从而导致的资源上的浪费和重复劳动，该种运行模式能够优化审判资源，提高司法效率，也能够理顺上下级法院之间在业务指导、案件归属等方面的关系。此外，法院应进一步明晰少年法庭的受案范围，在充分考虑未成年人的合法权益的基础上，遵循保护未成年人民利益最大化的少年司法价值原则，结合各地的实际情况，适度调整受案范围，促进涉未成年人民事、刑事、行政案件审判融

合发展。

完善罪错分级处遇机制。笔者认为，需要通过大量社会调研、探索，将少年司法中长期不完善的分级干预、分级保护等制度从顶层设计上予以完善，进一步真正把“教育、感化、挽救”的方针覆盖到所有需要教育矫治的未成年人，并由此解决未成年人违法犯罪的深层次问题，以法治的力量预防未成年人犯罪的悲剧蔓延。完善罪错分级处遇机制，加强顶层设计，将罪错行为划分为不良、严重不良、触法和犯罪行为四个等级，相应地建立起层次分明、定位清晰并紧密衔接的罪错未成年人分级干预制度。

推进未成年人审判考核多元化机制。笔者认为，要切实发挥考核“指挥棒”作用，不断完善少年审判考核评价制度，推动审判管理现代化，通过具体审判流程各环节及节点的智能化、科学化、标准化管理，促进审判质效的提升，认真落实《中华人民共和国未成年人保护法》关于实行与未成年人保护工作相适应的评价考核标准的要求，推进多元化考核机制建设，建立与未成年

人审判工作相适应的评价考核标准，充分体现少年审判法官的实际工作量，将少年审判法官在社会调查、心理疏导、法庭教育、延伸帮教、法治宣传、参与社会治理等方面投入的工作纳入考核评价范围，转变单纯以办案数量进行考核的传统做法，科学评价少年法庭的工作业绩，调动少年审判工作人员的工作积极性，引导、促进少年审判工作科学全面发展。

未成年人司法保护事关国家和民族前途，做好未成年人审判工作使命重大、责任光荣。笔者认为，少年审判机制改革应当坚持少年法庭的“三合一”改革思路，进一步构建协作配合的少年审判运行模式。当前，我国的少年审判机制改革已经迈入一个新的阶段并且取得了一定成效，但是实践中却依旧存在着困难和挑战，少年审判机制改革运行路径仍是一个值得探讨的问题。本文希望通过对少年审判改革的探讨与研究，为我国少年审判工作的发展提供一定参考，推动未成年司法审判工作迈向新台阶。

刘晓茜

（作者单位：青县人民法院）

河北省资产管理有限公司对邯郸市森穗贸易有限公司等5户不良债权资产处置公告

河北省资产管理有限公司拟对邯郸市森穗贸易有限公司等5户不良债权资产进行处置。截至2025年3月20日，债权总额为82,533,206.51元，其中债权本金56,170,413.82元，利息（含罚息）26,362,792.78元。债务人位于邢台地区。该债权资产的交易对象为依法成立的企业法人、具有完全民事行为能力自然人、其他组织，但国家公务员、金融资产管理公司及地方资产管理公司工作人员；该项资产处置工作相关中介机构所属人员；债务人、担保人为自然人的，其本人及其直系亲属；债务企业的控股股东、实际控制人及其控股下属公司，担保企业及其控股下属公司，

债务企业的其他关联企业；上述主体出资成立的法人机构或特殊目的实体；国家金融监督管理总局认定的其他不宜受让的主体不得购买或变相购买该债权。债权资产的详细情况请具体参见我公司对外网站，网址：<http://www.hebamc.com>。

公告期：自公告之日起7个工作日。
受理征询或异议有效期：7个工作日，如对本次处置有任何疑问或异议请与河北省资产管理有限公司联系。
联系人：魏经理

联系电话：0311-68001135
电子邮件：weibodi@hebamc.com
公司地址：河北省石家庄市新华区西三庄街86号互联网大厦C座
对排斥、阻挠征询或异议的举报电话：0311-68001217
对排斥、阻挠征询或异议的举报电话电子邮件：zhanglei@hebamc.com
河北省资产管理有限公司
2025年4月10日

附件：

序号	债务人名称	资产种类	所在地	币种	标的金额(元)				担保情况
					本金余额	利息余额	其他从权利	债权总额	
1	邯郸市森穗贸易有限公司	债权	邯郸市	人民币	16,549,999.39	7,008,565.17	-	23,558,564.56	抵押担保:苏耀全、陈小坚名下的抵押物位于复兴区铁西北大街的房产提供抵押担保;保证担保李洪波、仲维民提供保证担保
		债权	邯郸市	人民币	1,000,000.00	461,677.75	-	1,461,677.75	抵押担保:苏耀全、陈小坚名下的抵押物位于复兴区铁西北大街的房产提供抵押担保;保证担保李洪波、仲维民提供保证担保
		债权	邯郸市	人民币	1,200,000.00	590,267.45	-	1,790,267.45	抵押担保:刘金华、陈美秀名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、刘金华、陈美秀提供保证担保
2	邯郸市丛台区鼎力工贸有限公司	债权	邯郸市	人民币	1,186,000.00	558,079.03	-	1,744,079.03	抵押担保:李洪波名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、刘金华提供保证担保
		债权	邯郸市	人民币	2,199,900.00	1,146,783.48	-	3,346,683.48	抵押担保:李洪波、刘金华名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、刘金华提供保证担保
		债权	邯郸市	人民币	2,993,300.00	1,314,945.07	-	4,308,245.07	抵押担保:李洪波、刘金华名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、刘金华、曹占超提供保证担保
3	邯郸市繁盛养殖有限公司	债权	邯郸市	人民币	0.00	112,520.00	-	112,520.00	抵押担保:李洪波、刘金华名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、刘金华提供保证担保
		债权	邯郸市	人民币	3,050,000.00	1,578,750.06	-	4,628,750.06	抵押担保:李洪波、刘金华名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、赵瑞红提供保证担保
		债权	邯郸市	人民币	5,191,214.43	2,449,158.36	-	7,640,372.79	抵押担保:李洪波、刘金华名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、刘金华、赵瑞红提供保证担保
4	邯郸市海悦时尚购物广场有限公司	债权	邯郸市	人民币	22,800,000.00	10,228,764.00	-	33,028,764.00	抵押担保:李洪波、刘金华名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、张玉龙提供保证担保
		债权	邯郸市	人民币	0.00	913,282.40	-	913,282.40	抵押担保:李洪波、刘金华名下的位于邯郸市邯山区的房产提供抵押担保;保证担保:李洪波、刘金华提供保证担保
		债权	邯郸市	人民币	0.00	0.00	-	0.00	
5	河北江林物资有限公司	债权	邯郸市	人民币	56,170,413.82	26,362,792.78	-	82,533,206.60	
		债权	邯郸市	人民币	56,170,413.82	26,362,792.78	-	82,533,206.60	
		债权	邯郸市	人民币	56,170,413.82	26,362,792.78	-	82,533,206.60	
合计					56,170,413.82	26,362,792.78	-	82,533,206.60	

特别提示：以上资产信息仅供参考，河北省资产管理有限公司不对其承担任何法律责任。本公告仅列示截至债权基准日的债权本金及利息(含利息、罚息、应加倍支付的延迟履行期间的债务利息)，债权的本金、利息、复利和罚息金额，债务人和担保人应支付的重组收益、违约金、相关费用等按照相关合同约定、生效法律文书及法律法规的规定计算，因四舍五入产生的差额忽略不计。如公告中债务人、债权金额、抵(质)押物、担保人等信息与实际不符的，以相关合同约定及有效法律文书为准。上述债权及其项下权利义务一并转让。