

康复机器人、陪伴机器人……科技赋能,创新带来福祉

智能设备提升老人幸福感

给我讲个笑话吧

好的……



随着科技发展,人工智能等技术逐渐应用于养老领域,越来越多为老年人量身打造的机器人应运而生,一大批养老新设备、新场景、新模式相继亮相,不断满足老年人的日常生活需求,大大提升老年生活质量,让老年人享受到全面优质的个性化服务。

本版图片来自网络

陪伴机器人: 关注个性需求, 力求千人千面

“奶奶,人民公园有您喜欢的荷花展,有时间可以去欣赏。”“你还记得我喜欢花呀!”“这是我的长项。今天上午10点要去参加小丽的插花活动,不要忘记哦。”在世界机器人大会上,由某某科技(北京)有限公司推出的一款长者陪伴机器人“小丽”一下子吸引了很多人的关注。

相比市面上常见的台式机器人来说,“小丽”具有智能跟随功能,可以在室内自如行走,还能抬头或低头,像个宠物一样陪伴在老人身边,充当老人的生活小秘书、社交小助手、健康小管家、安全小卫士。

“小丽,我的鲜花营养液放哪儿了?”“鲜花营养液在电视机旁边的高柜子第二层。”“小丽”具有超强的记忆能力,让健忘的老人不再手足无措。老人出门前,“小丽”也会提醒老人带好随身物品。

“小丽,来给我和花拍张照,发给孩子。”作为老人与孩子之间的纽带,“小丽”拍照记录后会自动上传,孩子就能第一时间看到老人的照片。

晚上睡觉之前,奶奶对着“小丽”口述自己当天的经历,“小丽”自动记录下语音或视频,并转为文字,完成日记功能,帮老人收集回忆录。“这样不仅对老人是一种精神

慰藉,也能给家人留下珍贵的资料,让后代也能看到老人的点点滴滴,这是一种家庭的传承。”据该科技副总经理高雅介绍,今后,还可以利用相关技术帮助老人整理家谱。

作为陪伴机器人,“小丽”不再只是单项输出信息,而是更多强调主动互动。随着技术和设计的不断完善,未来“小丽”可以学会更好地与老人相处,走进老人的生活。“比如,爷爷写了一幅字,‘小丽’可以拍下来,下次再写的时候进行比较,告诉爷爷哪些地方有提升。”高雅说,从设计上来看,陪伴机器人的难点未必在于技术本身,而是在于如何找准老人的需求,让科技真正为养老赋能。

“理想化的陪伴机器人应该做到千人千面,因为每一位老人都是独特的个体,他们有着不同的兴趣爱好、脾气性格。老人喜欢什么样的界面,习惯用什么样的方式互动,都需要用心打磨。”高雅谈到,公司目前已经成立了“智能养老陪伴公益研究中心”,征集到首批研究员,下一步会把产品投放到部分老人家里,在实际使用中继续完善相关功能。“我们还希望,让老人通过陪伴机器人了解外面的世界,找到志同道合的朋友,鼓励老人参加丰富多彩的线下活动。”

康复机器人: 改步态提肌力, 身体状态改观

下午4点,83岁的王素清在护理院医护人员陪同帮助下,来到康复室准备当天的康复训练。在那里,一台一米多高的外骨骼康复机器人正在等待着她。过去几个月里,随着康复训练的逐渐深入,王素清对这位特殊“朋友”已经从陌生到熟悉,再到如今的信任。

数年前,王素清意外发生脑梗。尽管经过精心治疗有所好转,但还是和不少人一样留下了后遗症。由于胳膊和双腿肌肉无力,她几乎无法独立行走。加之年事已高,她的心脏装有起搏器,生活起居变得越发困难。2021年下半年,她入住了北京市东五环附近的北京民众护理院。“我是被轮椅推着送来的,当时完全无法走路。”她说,自己最初只能在康复师的带领下,慢慢做一些简单的康复训练。

2023年5月,北京民众护理院花费约100万元购置了一台外骨骼康复机器人。最开始,王素清对这台机器人并不太了解。“既不知道用来干什么,也不知道到底有没有用。”护理院康复师在充分评估其身体状态后,给她制定了每天使用机器人约20分钟的康复计划。

每天下午,王素清到达康复室后,康复师都会搀扶她来到机

器人“身前”,协助固定好6至8个安全保护点位。之后,随着机器人缓缓启动,王素清和机器人仿佛融为一体,同样迈着小步,一点点往前行走。

王素清说,在机器人的帮助下,自己的活动量增加,排便也规律了。“以前吃药都不管用,现在排便很好了,自己也能走几步了。”从被推着来护理院到可以简单走走,康复机器人的运用似乎为老年人带来了一种新可能。

“过去,我们传统的康复训练是带着功能障碍的老年朋友做单双杠、模拟上下楼训练等。但是效果比较一般,或者说恢复进程不太理想。”北京民众护理院院长卢瑛介绍,外骨骼康复机器人从研发到运用,主要就是通过外部带动穿戴者进行科学、高效、准确的步行康复训练,刺激神经系统重塑,提升下肢自主行走能力,从而加速康复。她说,目前院里有约220张床位,80%的老人是失能失智状态。其中,有约30位因脑梗、脑出血、脑外伤等导致肢体功能障碍的老人使用该机器人进行康复训练。相比起入院时来说,大多数老人的身体状况有所改观。即便如此,外骨骼康复机器人也并非适合所有老人。究竟是否适合,需要事先经过专业评估。

【民有所呼】我想有个机器人小跟班

■王阿姨:

我想要更轻便、更灵巧的康复机器人。现在的康复机器人每次都要固定好几处,还需要一位工作人员控制方向或者搭把手。未来,康复机器人要是可以像穿脱衣服那样方便轻巧就更好了。最好成本也能进一步降低,技术也更成熟,可以完全自动化、智能化。

■秦阿姨:

目前,市面上的智能设备同质化很严重,这些产品看上去有很多功能,但其实老人未必都能用得

上。一些智能设备只是注重提升硬件,却没有配套的后台服务,这对老人来说还是缺乏安全感。希望将来在后台服务方面多一些投入。比如,老人发出呼救,能第一时间有人响应,尽量抓住黄金抢救期。

从具体产品来说,我期待着能有一个可以跟着我出门的机器人。我去买菜的时候,机器人可以帮我拿着菜,走不动的时候也能坐着休息。去医院看病取药的时候,机器人还能帮我排个队。

来源:北京晚报