

# 泡澡按摩助力行走 发现异常及时呼叫 照护老人用上了科技“神器”

本报见习记者 姜雪 智曼卿 本报记者 佟利德

## ——引子——

在营口市民政事务中心养老院,73岁的失能老人李玉梅正在享受泡澡的清爽。“之前只能洗沐浴,自从有了这个‘泡澡神器’,终于能好好泡个澡了。”李玉梅面色红润,额头微汗。

“这台‘泡澡神器’已成为养老院里最受欢迎的设备。之前给一个老人洗澡需要三四个护理员,现在不仅节省了人力,而且老人也很满意。”养老院院长王立明说。

这温馨的一幕是智慧养老融入生活的一个缩影。越来越多的智慧养老“神器”正悄然上岗。

我省6月出台的《辽宁省促进银发经济发展若干政策》,强力推动智慧养老项目落地、适老产品研发与“人工智能+”场景普及。就在刚刚结束的首届东北亚国际银发经济合作交流活动中,包括外骨骼机器人、机器人护理员在内的众多智慧养老产品亮相。

机器人养老时代要来了吗?这些科技“神器”将给养老生活带来怎样的改变?记者对此进行了采访。

## 康复机器人 护理机器人 养老院有了“新员工”

触动按钮,机械臂温柔伸展,稳稳将老人托起,不过几秒钟,卧床老人便完成了从床到轮椅的“悬空平移”。“以前全都是孩子们抱,我真担心伤了他们的腰。”老人王曼丽指了指一旁的护理员。

这台形似“机械臂”的移位器,正是沈阳五彩阳光城养老服务心中的好帮手。外表硬朗,动作轻柔。在它的帮助下,无法行走的老人可以在床和座椅间安全转移。

记者采访中了解到,各种“神助攻”“黑科技”正走进老人们的日常生活:AI康复机器人配合治疗师完成热敷、按摩等环节;智能手环全天候看护阿尔茨海默病患者,防止其走失……

大连红旗福利中心是一家专业从事阿尔茨海默病照护的养老机构。针对患病老人因定向障碍记忆走失的痛点,红旗福利中心与相关科研机构合作研发了“360智能防走失系统”,为老人佩戴集成定位模块的智能手环或胸卡。一旦老人靠近安全边界,系统立即触发三级警报,护理员终端蜂鸣、房间屏幕红光闪烁、监护平台弹出实时定位图。“从警报触发到人员抵达,平均90秒。”大连红旗福利中心首席专家庞俊说,“系统上线期间,中心内老人走失风险已实现清零。”

对于失能老人的照护也是智慧养老产品大展身手的领域。近日即将投入运营的大连康养集团大康颐家·武昌街护理院区,专设失能照护区域,智慧设备在此“上岗”。卧床老人一旦排便,二便智能护理机器人便能自动感知,并迅速完成清洁、冲洗,吹干的全流程护理。该护理院相关负责人徐振华深有感触:“过去,护理员需要频繁探视老人,及时更换尿不湿。有了机器人,他们就能腾出更多时间陪老人聊聊天,关注老人心理健康。”他告诉记者,照料同样10位卧床老人,所需护理员数量也能从6名减少至3名。

养老机构场景标准化,非常适合机器人和智慧平台应用,但这只是第一步。更多适合普通家庭使用的智能养老产品开始走入千家万户。不



沈阳一位老人正在使用新松智能助行器。



本报见习记者 姜雪 摄

## 智慧健康养老产品的种类

### 可穿戴健康检测设备

智能手环手表、动态心电记录仪、智能服饰等。

### 健康监测设备

智能血压计、睡眠呼吸障碍筛查设备等。

### 智能监测设备

毫米波雷达、呼叫定位设备、红外热像仪等。

### 护理设备

电动护理床、健康监测、紧急救助等。

### 家庭服务机器人

机器人管家、陪护机器人等。

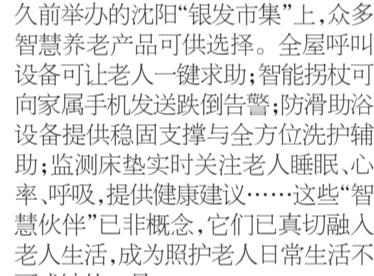
### 康复设备

下肢助行器、行走辅助机器人等。

### 智能看护设备

智能床垫、睡眠监测仪等。

制表 隋文峰



本报见习记者 姜雪 摄

不久前举办的沈阳“银发市集”上,众多智慧养老产品可供选择。全屋呼叫设备可让老人一键求助;智能拐杖可向家属手机发送跌倒警报;防滑助浴设备提供稳固支撑与全方位洗护辅助;监测床垫实时关注老人睡眠、心率、呼吸,提供健康建议……这些“智慧伙伴”已非概念,它们已真正融入老人生活,成为照护老人日常生活不可或缺的一员。

## 智能行走搭档 防摔气囊衣 更多新产品即将“上岗”

除了已经“上岗”的智能机器人等智慧养老产品之外,更多功能各异、各司其职的智慧养老产品正加速研发,涌入市场,走进公众视野。

银博会上,一台身怀“温柔神力”的智能行走搭档,吸引了王晶老人好奇试坐。“这轮椅,能扶人走。”他轻点按钮,轮椅后背的钢铁臂膀稳稳发力,通过背心将他轻托起,“像有双看不见的手挽着。”王晶惊喜迈步,腿脚却轻松不少。大连康养集团的工作人员周佩如揭秘了这台设备的本事:“它专为腿脚乏力的半失能老人设计,可手动切换‘站立’与‘坐下’双模式,我们正按订单生产。”

在哈工大机器人集团营口运营中心,前来尝鲜的体验者络绎不绝。60岁的李宝齐被肩颈酸胀困扰,此刻她舒适地躺在一张智能理疗床上。床体规律起伏,牵引舒展着她的筋骨,同时进行穴位按摩。

耳边,舒缓的助眠音乐萦绕。短短十几分钟,李宝齐的身体在不知不觉中松弛下来。中心负责人梁之告

诉记者,这种智能理疗床的功能主要是融合人体自适应体系,精准定位全身穴位,结合患者症状,通过万向臂精准抵达穴位开展治疗,为老人提供艾灸、推拿、超声波等康复服务。今年年初刚进入营口市场,目前处于供消费者免费体验阶段。下一步将通过租、售结合的方式推广到养老机构、社区卫生院等场所。

防摔气囊衣守护老人行走,艾灸机器人精准施灸,按摩“巧手”力道均匀,把脉“医师”静候问诊,聊天“知己”排解孤寂,对弈“棋友”切磋技艺……各具所长的智慧产品不仅将接过耗费人力的基础工作,更将填补老人渴望陪伴的时光空余。

在智能终端之外,沈阳和大连一些地区正织就覆盖更广的智慧养老网络。78岁半身不遂的于金立,儿女工作繁忙,曾为一日三餐发愁。“盛情康养”智慧养老平台上个月上线,家人迅速通过平台找到附近提供专业送餐的社区食堂。如今,营养均衡、准时送达的餐食解决了老人用餐的难题。平台更整合助医、助浴、助洁等30类核心服务,700多家服务商陆续进驻。

## 飞入寻常百姓家 还需跨过几道坎

记者在采访中发现,虽然智慧养老产品发展前景广阔,但普及的道路“拦路虎”也实实在在:高昂的价格、参差不齐的技术成熟度,以及令老人望而却步的操作门槛。

当被问到“是否会选择智慧养老设备”时,王晶连连摆手:“这轮椅

好是好,可一台好几万元,快抵得上一辆小汽车了。”李宝齐也笑着摇头:“电子产品,我一看就头大,满屏幕的按键跟我‘捉迷藏’。”

对此,大连理工大学生物医学工程学院副教授辛桂阳给出建议:“成本要降下来,关键靠技术进步和大规模生产,摊薄研发和生产成本。”他预测,未来家庭中的“爆款”将是那些精准戳中老人痛点,功能不贪多求全的普惠型产品。他还支了一招:“试试‘共享养老服务’的路子,专业居家养老服务机构可以将设备租给有需要的家庭,并帮助居家养老的老人用好它们。”

租赁这条路,大连康养集团已经在尝试。除在养老机构配备大型智能设备外,正在用“以租代购”的方式,推动小型智能设备的家庭使用。徐振华介绍:“我们定制的智能助老设备,一台动辄1万多元到6万元,对普通家庭来说压力不小。所以我们尝试租赁方式,以一年尿不湿的价钱,把设备租给卧床老人家庭,先让大家都用得上、用得起。”

沈阳职业技术学院智慧健康养老服务与管理专业教研室主任王圆圆认为,科技再好,老人玩不转也是摆设。她建议:“操作界面必须‘极简化’,要有一目了然的大图标、大字体、高对比度,而复杂的菜单不能有。核心功能最好是‘一键直达’或‘张口就来’,让科技真正适老。”



### 养老新视点⑤

XINSHIDIAN

## 锦州市总工会指导行业企业开展集体协商 工资怎么涨 企业和职工坐下谈

本报讯 记者白复海报道 截至今年5月,锦州汽车零部件、金属、食品药品、光伏、物流等十大行业2025年度集体协商工作圆满收官。此次协商成果切实惠及行业内215家企业3256名职工,其中涵盖近千名新业态劳动者。

“今年的集体协商围绕37个议题展开,内容涉及确定职工岗位最低工资标准、提高技能人才待遇、维护女职工特殊权益等,部分岗位工资最低标准较去年平均上涨100元。”锦州市总工会组织民管部工作人员苗逢雨介绍。自2014年起,锦州市逐步构建起“5+4+3”行业协商工作推进机制。从初步建立到试点探索,从重点指导到全面铺开,行业集体协商已成为锦州工会工作的特色品牌。

在推进集体协商工作过程中,锦州市打造“党政主导、三方协作、工会力推、各方配合、职工参与”的“五位一体”工作格局,合理配备13名集体协商指导员,确保工作推进有计划、专项资金有保障、协商机制有效运行。行业工会每年针对行业内200多家企业的3万余名职工,就职工年龄结构、工资福利、技术工人培养及待遇等问题开展调查研究,职工覆盖比例达75.5%。

经过多年实践,锦州市已形成“区域谈底线,行业谈标准、企业谈增长”层次分明、协调配套的集体协商工作推进体系。坚持“岗位工资标准必谈”原则,将行业最低工资标准、工资调整幅度等职工普遍关注的问题作为协商核心内容。10年来,行业岗位工资平均每年上涨100元至200元。

## 沈阳博士后留沈率 连续三年超80%

本报讯 见习记者姜雪报道 记者从沈阳市人力资源和社会保障局获悉,博士后留沈率连续三年攀升,2024年达到84%,为城市发展注入强劲人才动能。

沈阳市近期再次升级“兴沈英才计划”,聚焦体制机制创新,赋予用人单位更大自主权,支持头部企业和高校院所自主认定高层次人才,建立以信任为基础的人才评价使用机制,并开辟人才服务一站式绿色通道。对新设立的博士后科研工作站和基地,分别给予累计100万元和50万元资助;对进入工作站或基地的博士后,给予每人每年10万元资助,最长资助2年;对企业引进或出站留企工作的博士后,分3年给予20万元生活补贴。

沈阳市着力布局博士后平台发展梯次,联合科技、工信、教育等部门常态化梳理潜在博士后平台机构。“兴沈英才计划”实施以来,沈阳新增博士后工作站17家,创历史新高。“博士沈阳行”和东北亚(沈阳)人才交流大会特设博士后专区,进一步提升沈阳博士后平台的吸引力。

伴随政策与服务双重保障持续完善,沈阳博士后“磁力”日益增强。2022年留沈率81%,2023年升至83%,2024年达84%。沈阳将借承办辽宁省第二届博士后创新创业大赛的契机,以赛引才、以赛聚才,支持重点产业链企业设立扩规模,深化产学研融合,助力博士后在产业转型中成长。

## “气象—监管—金融”联动 本溪构建气象灾害风险管理机制

本报讯 记者许蔚冰报道 日前,本溪市气象局会同国家金融监督管理总局辽宁监管局本溪监管分局召开金融气象联动座谈会,本溪市保险协会、6家银行保险机构负责人参会,共商“气象+金融”融合路径。此次会议是全省首个地市级金融气象协同机制,预计年内落地3项试点项目。

今年,本溪市气象局已率先与人保财险签署战略协议强化灾害防控,联合本溪满族自治县农行申报省级“数据要素X”大赛,为融合实践奠定基础。

会议明确,构建“气象—监

管—金融”三位一体联动网,深化数据赋能风控;金融机构创新绿色金融产品,服务特色产业转型。会议形成三项工作意向:一是创新机制,制定《本溪地区金融气象协同联动高质量发展工作实施方案》,建立银行保险机构与气象部门人才双向交流机制。二是赋能数据,共享30年灾害数据与区域气候监测信息,破解保险定价、信贷风控难题,联合开发林下参等中草药霜冻指数保险、食用菌气候保险产品。三是升级服务,推动风险减量管理,将气象预警嵌入贷款审批模型,变“灾后赔”为“灾前防”。

## “辽宁珍选”品牌推广活动 品牌自荐启事

信息。

2.自荐品牌证明材料。包含但不限于企业营业执照、商标注册证、质量认证证书、荣誉证书等。

3.自荐品牌宣传资料。包括品牌图片、视频、宣传文案等。

(三)自荐时间  
于本启事刊发之日起,到自荐活动结束的启事刊登止。

### 三、自荐品牌相关激励

自荐品牌如能入选“辽宁珍选”上榜品牌,将有机会以图文或视频方式,在辽宁报刊传媒集团(辽宁日报社)媒体矩阵中展示品牌特色和优势,提升知名度和影响力。

自荐品牌如能入选“辽宁珍选”上榜品牌,记者将对品牌进行深度报道,在辽宁报刊传媒集团(辽宁日报社)媒体矩阵中展示,讲好品牌故事,提升品牌价值,并在电商平台为入选品牌提供线上销售渠道,促进品牌产品销售。

本次品牌自荐活动最终解释权归辽宁报刊传媒集团(辽宁日报社)品牌策划运营中心所有。

### 四、联系方式

联系人:王女士、刘女士  
联系电话:024-2269255 024-22698431(周一至周五)  
电子邮箱:lsbwxtm@163.com  
邮寄地址:沈阳市青年大街356号 28楼2814房间收  
邮编:110003

辽宁报刊传媒集团(辽宁日报社)品牌策划运营中心  
2025年7月4日

## “海上霸王”为何频繁到访大连海域

本报记者 于雅坤

碧波之上,黑亮的脊背与醒目的白色眼斑在起伏间交替出现,换气时喷出的水柱直冲海面2米多高……6月26日,大连市市长海县海域出现震撼一幕:三头6米至8米长的虎鲸结伴畅游,其身姿首次被生态摄影师清晰捕获。这组珍贵影像,不仅圆了摄影团队5年的追鲸梦,而且成为北黄海海域生态向好的生动注脚。

“当我们距它们近百米远时,它们是感知到了,突然分头行动,向西游去的那头速度太快,我们决定聚焦向东北方向游去的一大一小两头虎鲸。”最先发现虎鲸踪迹的长海县钓友王成介绍。他立即通知当地资深生态摄影者张忠民,对方赶到后成功用无人机定格下虎鲸的雄姿。

张忠民团队长期专注于长海县海

域的鲸类拍摄与生态监测。5年前,他们在附近海域发现虎鲸出没的踪迹。此后,每年来到春末夏初虎鲸可能出现的高频时段,他们便会在海上设点主动搜寻。5年坚守,终于在今年收获“鲸”喜。

虎鲸,素有“海上霸王”之称,性情凶猛,是海洋顶级掠食者。它们除食大型鱼类外,一些群体常成群地追食海豹、海狮、海象、海豚等海兽,甚至袭击大型须鲸类。虽然这是在长海县首次拍到虎鲸出没的影像,但近年来虎鲸到访的消息始终未断。“前年出现5头,去年有2头。”王成表示,他曾多次收到当地渔民偶遇虎鲸的消息。

捕捉到虎鲸踪影的消息迅速引发关注,广西科学院广西海洋科学研究院陈默次日便飞抵长海县。“虎鲸广泛分布于世界各大洋,我国黄海北部曾是虎鲸稳定的栖息地,每年5至7月是高频出现期,但上世纪70年代以后,目击记录逐渐减少。”为摸清这片海域鲸类的分布与活动规律,陈默已与长海县自然资源调查工作站连续3年开展为期1至3个月的观察研究。

虎鲸为何近年频繁现身长海海域?陈默分析,从历史资料及虎鲸习性看,出现在长海海域的这群虎鲸很有可能是北半球太平洋海域的“过客型虎鲸”,这类虎鲸与“居留型虎鲸”和“远洋型虎鲸”不同,主要以海洋哺乳动物为食。长海海域拥有稳定的东亚江豚、小须鲸种群,这或与虎鲸的到访存在关联。《中国鲸类》一书记载,曾在辽东湾捕获的一头虎鲸胃中发现有完整江豚头骨,也曾在海洋岛附近海域

观测到7头虎鲸围猎1头小须鲸的惊心场面。

长期从事鲸类研究的大连自然博物馆副研究员孙峰认为,“虎鲸属于海洋食物链的顶级消费者,其存在对海洋生态系统完整性要求较高,类似东北虎之于山林。它们近年来频现长海,直接反映了当地海域生态的实质性改善和食物链的健全。”他特别强调,长海县作为远离岸线的海岛县,拥有优质的深水环境,加之当地严格落实伏季休渔制度,有效减少了渔船活动对海洋生物的干扰,为虎鲸营造了理想的栖息与活动空间。

你未必知道