

机器人来了,能承担多少养老照护服务

新华社电 截至2025年底,我国60岁及以上老年人口达3.2亿,预计到2035年,这一群体数量将超4亿。据《2025养老护理员职业现状调查研究报告》显示,未来五年,我国养老护理员缺口超500万。

当送餐、康复、陪伴等各类机器人走进养老生活,究竟能在多大程度上分担照护服务?

机器人能送餐送药,还能给老人洗澡

乌镇,江南水乡,小桥流水间藏着另一个数字:老龄化率超30%。记者来到乌镇智能养老中心,正值午饭时间。送餐机器人沿着设定路径,稳稳地把餐盒送到失能老人房门口;活动室里,几位银发老人正跟着一台叫

“小白”的机器人跳操,动作参差不齐,欢声笑语却萦绕其间。

“机器人能给我们送餐、送药,替代了很多护工的工作,非常高效便捷。”乌镇智能养老中心老人潘鉴澄表示。

“以前给失能老人洗澡,往往需要两个人协同配合,不仅耗费体力,还存在很多风险。”乌镇智能养老中心院长钟月英表示,现在有了便携式洗浴机,一个人就能操作,老人不用离床,舒适度更高。“省下的时间和精力,我们可以多陪老人说说话。”

深圳作为科技有限公司副总裁涂晔荣介绍:“针对卧床老人‘洗澡难’,我们研发了便携式洗浴机,让护理员从重体力活中解放出来,把精力分给有温度的沟通。”

这种“体力替代”正是机器

人进养老院的第一步。当前,养老机器人主要承担“人力做不到、做不到”的事,比如24小时在线的安全监测、精准重复的康复训练、重体力的移位搬运等。

简单的倒水任务,藏着超乎想象的复杂度

机器人融入养老服务,面临的挑战远比想象中复杂。

“一个简单的倒水任务,背后藏着超乎想象的复杂度:要看见杯子、读懂指令、预判水量,还得调度机械手,拿捏好轻重,别让水洒出来。”北京通用人工智能研究院院长朱松纯解释道,“家庭场景远比实验室环境复杂,日常需求也千差万别、各不相同。”

深圳某养老机构曾出现这

样的情况:一款扶抱机器人因重心设计不符合人体工学,使用时让老人感到明显不适。

全国机器人标准化技术委员会委员赵勇分析,机器人难以像人工一样细致照护失能老人,问题在于柔性操作水平不够。翻身、喂饭、搀扶这些动作,要求力道轻柔,但机器人尚缺乏灵敏触觉,力道控制不当反而让老人不适,甚至带来安全隐患。

“这本身就是个寻找‘真实刚需’的过程。”中橙原生机器人创始人同飞表示,养老场景极度细分,通用机器人难以适配所有需求。“作为企业需针对每一个需求做定制——老人说话慢怎么办、听力下降怎么交互。这是一个一个磨出来的。”

2025年,西湖大学姜汉卿教授团队发布了柔性变刚度机

械臂 Mawarm 及 HEART 系列机器人。这款机械臂在常规操作时保持刚性,确保抓取精准、动作稳定;一旦发生碰撞,其内部的可编程气压系统毫秒级充气变软吸收冲击,实现快速刚柔转换,提升安全适应性。

“每个人的身高、体重、步态甚至是肌肉形状各不相同,而患者往往还存在肌张力异常、关节受限等个体差异,做出适配所有人的产品十分困难。”杭州程天科技发展有限公司创始人王天介绍,公司通过海量的临床数据支撑,建立了自主的人机工程库及生物力学仿真模型,用于模拟穿戴过程中的人机交互状态。公司已积累了90多万人次的临床应用数据。依托这些数据,外骨骼机器人能够更精准地识别不同老人的运动意图。

热点

国防部:日本军事扩张野心暴露无遗

新华社电 国防部新闻发言人张晓刚9日在答记者问时表示,日本“再军事化”狂飙突进,加速走向失管失控的危险境地,军事扩张野心暴露无遗。

有记者问:据报道,日本防卫大臣宣布已部署具备“对敌基地攻击能力”的远程导弹,有分析认为此举针对中国意图明显。请问对此有何评论?

张晓刚表示,日本“再军事化”狂飙突进,加速走向失管失控的危险境地,这完全背离了“和平宪法”约束和“专守防卫”原则,军事扩张野心暴露无遗。日本“新型军国主义”成势为患,“恶虎”出笼必定祸害四方,也会让日本人民坠入灾难深渊,国际社会应对此高度警惕。“需要强调的是,魔高一尺、道高一丈,中国军队有足够的力量反制威胁挑衅,让侵略者付出难以承受的代价,捍卫国家主权、安全、发展利益。”张晓刚说。

商务部回应稀土出口管制等热点

新华社电 在9日举行的例行新闻发布会上,商务部新闻发言人何亚东就稀土出口管制等热点问题进行了回应。

有记者问:有报道称美国贸易代表格里尔表示将与北京方面展开工作层对话,是否会继续延迟稀土出口管制进行讨论和计划?

何亚东对此回应表示,根据中美吉隆坡经贸磋商共识,中方2025年10月9日公布的相关出口管制等措施,暂停实施至2026年11月10日。

谈及美国是否应该担心中国会重新限制对美稀土出口,何亚东说,中方始终致力于维护全球供应链安全稳定,充分考虑包括美国在内的全球民用领域合理需求和关切,积极促进、便利合规贸易。对符合确属民事用途等条件的出口申请,都会依法予以批准。

多家欧洲金融机构预测:油价短期难回中东冲突前水平

新华社电 多家欧洲金融机构8日发布报告预测,国际油价短期内难回落至美以冲突前水平,市场需关注霍尔木兹海峡通行和中东地区基础设施恢复情况。

荷兰国际集团表示,美国和伊朗同意停火两周的消息一定程度上缓解了市场对石油长期供应受阻的担忧,国际油价跌至每桶100美元以下。未来油价走势将取决于谈判能否达成持久协议以及海峡航运水平能否恢复正常。

瑞银集团表示,尚不清楚海峡航运何时以及能在多大程度上恢复,部分油轮需要时间重新规划航线。即便在乐观情况下,能源基础设施修复和生产恢复也需要数周甚至数月时间。因此,能源价格短期内不太可能回落到冲突前水平。

巴克莱银行认为,停火暂时避免了“最糟糕的情况”发生,为进一步缓和局势打开大门,但由于能源基础设施受损及冲突最终走向不明朗,油价在升高后不太可能很快完全逆转。

财经

A股再度承压,震荡期或要延长



昨日A股再度承压,三大指数缩量回调,两市超4200只个股下跌,涨跌中位数为-1.60%。

此前钱眼就分析过,中东和谈本就没有清晰拐点,边谈边打、反复拉扯是常态,两周内出现波折也在预期内。但没想到仅隔一夜就突发变故,节奏之快远超预期。此前判断A股能出现几日的反弹窗口,显然偏乐观了。但后续不排除短期再度释放“谈妥”的信号,制造预期反复。

这个阶段千万不要看到大阳线就上头,也不要再在冰点去割肉,控制好仓位,才能在这种震荡中游刃有余。整体来说,目前市场震荡回升趋势中,外围局势对市场短线影响较大,但不影响中长期趋势。接下来,市场大概率会以昨天的那根长阳为基础,展开数天的反复拉锯,时间上来看,还需要做好震荡周期延长的准备。

技术上,三大指数低开震荡,上证保持在短期均线之上,还算是强势特征。深成指和创指也是十字星整理结构,在周三的大阳线之后,缩量整理也在合理范畴之内。创指目前走得最强,站在所有均线之上。量能来看,2万亿元这个量能水平,市场只能是横盘整理结构。如果再度跌破2万亿元,指数还有寻底过程。一句话,合理调整,关注量能。

钱眼



4月9日,第二届CCC南京国际贝壳展在南京虹悦城开幕,展期4天。现场设有科普讲座、手作演示等活动。刘莉 摄

江苏7家钢铁企业入选国家级名单

扬子晚报讯(记者 徐兢)记者从江苏省工信厅获悉,在工信部日前公布的第一批符合《钢铁行业规范条件(2025年版)》的企业中,江苏共有7家企业入选“引领型规范企业”,入选总数仅次于河北的9家,位列全国第二。

全国共有34家企业首批入选,此次江苏省共有南京钢铁股份有限公司、江阴兴澄特种钢铁有限公司、江苏永钢集团有限公司、上海梅山钢铁股份有限公司、江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司、中天钢铁集团(南通)有限公司、徐州金虹钢铁集团有限公司等7家钢铁企业入选。

简讯

福州吴石故居命名为国家安全教育基地

新华社电 记者4月9日从国家安全部获悉,在第十一个全民国家安全教育日前夕,吴石故居“全国国家安全教育基地”命名授牌活动在福建福州举行。

这座占地946平方米的清代合院式民居,是吴石将军出生、成长和革命思想孕育的重要实物载体。该基地是国家安全部命名的第25个、也是福建省第2个全国国家安全教育基地。

韩国将重启赴韩朝边境旅游列车

新华社电 据韩国统一部消息,从韩国首尔开往京畿道坡州市韩朝边境非军事区(DMZ)都罗山站的旅游列车将于10日起恢复运行。

韩国统一部说,此次时隔6年半恢复运行的列车被命名为“DMZ连接和平列车”。民众不仅可以乘坐列车前往位于两国边境韩方一侧的都罗山站旅行,还可以参观都罗展望台等非军事区内的旅游景点。

“DMZ连接和平列车”所运行的线路是曾经贯穿朝鲜半岛南北的两条交通大动脉之一的京义线的一部分。京义线建于20世纪初,21世纪初南北双方曾就重新连接铁路线达成协议。2007年进行了试运行。后因两国关系恶化,双方之间铁路交通再度中断。

朝鲜近日进行多项武器系统试验

新华社电 据朝中社9日报道,朝鲜国防科学院和导弹总局于6日、7日和8日进行了电磁武器系统试验、碳纤维模拟子弹散布试验、机动型近程防空导弹系统的战斗可信度验证试验、战术弹道导弹散布战斗部战斗适用性及威力评估试验。