



# “未来练兵场”赋能康养新未来

## 记者探访全国首个“人工智能+康养”实训场

■青岛财经日报/首页新闻记者 封满楼

2026年中央广播电视总台春节联欢晚会最吸睛的节目之一就是蔡明的小品《奶奶的最爱》，节目引发了人们对机器人养老的热议。近日，记者来到了全国首个“人工智能+康养”实训场——青岛市康养领域具身机器人及智能康复类产品训练验证中心（以下简称“训练中心”），探访青岛“机器人护工”训练场如何解决具身智能从虚拟到现实的落地难题。

### 搭建近万平方米机器人“练兵场”

步入训练中心，仿佛进入了一个机器人浓度超高的“未来时空”：服务机器人、送药机器人、配送AGV（智能搬运机器人）、特种机器人、陪伴机器人、洗地机器人、艾灸机器人、外骨骼机器人、下棋机器人、炒菜机器人、推轮椅机器人……

在9600平方米的空间内，汇聚了43家企业的210台机器人，这些机器人“学员”将在训练中心的康养机构、医疗机构、社区养老、居家养老、园区服务五大类11个细分场景中，进行失能失智预防筛查、残疾人和孤独症儿童康复训练、生活照料、精神慰藉、心理干预、情感陪护、预警响应、安全巡检、无人驾驶车辆协同等模块化科目训练。

在具身机器人服务协同训练室内，记者看到身高1.65米、以黑白为主色调的星动纪元超拟人服务机器人“星动Q5”正在训练员的指导下，模拟养老院送药流程：送药机器人沿着设置好的路径走到床边，守候在一旁的具身机器人随即接过药品，稳稳递向“老人”。“送药机器人的训练技能很多，包括抓取、移动、放置、递送、倾倒等动作，递送物品不局限于药品，还有水瓶、水果、纸杯、食物等机器人手里可以拿的商品。”青岛数据集团具身智能机器人训练员邹翔告诉记者，根据厂家评估，一个机器人至少需要训练1万个小时，训练过程中需要进行数据采集、数据清洗标注形成高质量数据集，最终形成机器人自有成熟技能。

在另外一间训练室内，训练师正在训练机器人整理床铺、衣物叠放、推轮椅，训练机器人进行物品递送、消防安全巡检等任务。

据青岛市民政局副局长张帅介绍，训练中心还建立了数据平台，集纳设备、训练、患者、康复等四类数据，制定了标准化场景训练流程，同时采集福利院患者康复、园区服务等各类需求，为各类机器人提供1:1的真实训练场景。此外，训练中心入驻企业的数据库全部开放。“目前中心正在训练机器人送药服务和四足机器人园区巡护服务。”张帅介绍说。

### 涵盖上下游企业，构建创新生态圈

企业入驻后，训练中心要干什么？

“一个是训练，一个是验证，不仅是使用训练成熟的产品来验证，还要使用不同厂商的同类产品进行验证，不断改良和完善产品，以适应消费者和市场需求。”青岛市民政局网数办副主任喻恒介绍说，当前不少训练场缺少真实场景，训练中心通



青岛市康养领域具身机器人及智能康复类产品训练验证中心。

过采集本地福利院的康复服务需求打造了11个训练场景，由专业人员来训练机器人；在训练中心四至五层入住的服务对象、药房工作人员可以直接参与到机器人训练和验证中来，直接验证并反馈服务质量。

“在训练中心，入驻企业之间形成了一个相互合作交流的生态，开拓出更加丰富多元的应用场景，形成了更加完善的‘人工智能+康养’生态圈。”喻恒表示，训练中心目前发布了养老机构送药机器人、养老机构园区安全巡检机器人、养老机构消防巡检机器人、空巢老人居家关爱机器人、阿尔茨海默病诊断康复设备等7个揭榜挂帅榜单项目。其中，中国移动、海信集团和青岛数据集团共同参与了空巢老人居家关爱机器人项目，破局“卡脖子”难题。

在训练中心，机器人企业之间也会产生互动“火花”。比如未来可以训练具身机器人帮助老人穿脱智能二便机器人，进一步减轻医护人员的负担。

有专家指出，脑机接口的下一阶段将从单纯的医疗场景走向消费级应用与能力增强，而具身智能正是最佳载体。在二楼脑机接口领域，元思科技带来了最新研发的一系列脑机接口、神经生物反馈以及其他相关功能于一体的便携式脑电波记录分析、交互系统，可兼容开源的脑机接口工具包和简单便携应用，让研究者更加便利、经济地开展相关研究，真正做到在各个领域进行广泛应用。

### 建立从生产到应用全链条闭环体系

当前，部分企业研发了机器人后找不到落地

出口，训练中心则解决了因研发生产和市场应用脱节而导致一些优秀项目无法落地的难题。

记者在采访中了解到，经过一个多月时间的训练和验证，个别不适应市场需求的机器人很快被“淘汰”，比如某厂家的送药盒太小，无法满足养老院排药送药需求。“目前正在接受训练的送药机器人还在不断调整完善，比如药盒门是平开式的，我们更需要设计成弹出式，更方便机器人抓取。”张帅表示。

与此同时，更多企业的产品优势被发掘出来。如一款消费级AI运动外骨骼机器人，因价格适中、动力持久、助力平稳，不仅为福利院孩子康复训练提供了助力，还得到了市场消费者的良好反馈。此外，工作人员发现轮式机器人底盘稳、行走快，相比足式机器人更适合服务养老院。

“以往各企业分散训练，数据质量参差不齐。现在通过标准化、规模化的数据生产，将建立国内领先的康复领域高质量数据集，为行业企业提供高质量数据服务。”张帅介绍说。

目前，训练中心采集的数据主要针对福利院院内的服务对象，未来将不断动态调整入驻企业，持续丰富训练科目和训练场景，把验证场景扩展到福彩养老院等全市297家养老机构，为具身智能行业注入更多“数据燃料”。下一步，训练中心将邀请全市养老机构与入驻企业座谈交流，广泛参与训练验证，开展深度供需对接，形成“训练测试+功能康复+数据共享+标准验证+市场推广”的全链条闭环体系，推动实现具身智能机器人“政、产、学、研、用”的深度融合，从而加速推进具身智能造福千家万户。

### 财经发布

## 上海楼市放大招 一线城市限购迎新风向

本报综合消息 2月25日，上海出台楼市新政，放松限购并提高公积金贷款额度，新政自2月26日起施行。

按照新政，非沪籍居民购买外环内住房所需缴纳的社保或个税年限从3年改为1年。另外，在上海缴纳社保或个税满3年及以上的非沪籍居民，在执行现有限购政策基础上，可以在外环内增购1套住房。

对于持有《上海市居住证》满5年及以上的非沪籍居民家庭或成年单身人士，在上海限购1套住房，无需提供缴纳社保或个税证明。

按照上述规定，非沪籍居民自购房之日前在上海连续缴纳社保或个税满1年及以上的，在外环外购买住房不限套数，在外环内限购1套住房；连续缴纳社会保险或个税满3年及以上的，在外环内限购2套住房。持《上海市居住证》满5年及以上的，在全市范围内限购1套住房。

有专家表示，上海作为全国楼市“压舱石”，此次调整被视为一线城市限购全面松动的标志性事件，或将改变全国购房者与房企的预期。（编辑：郝宗耀）

### 财经速读

●香港特区政府财政司司长陈茂波25日发表2026/2027财政年度特区政府财政预算案。陈茂波提及，2025年香港经济蓬勃发展，对外贸易强劲，私人消费回升，固定投资增长提速，全年整体经济增幅为3.5%，连续三年上升。撇除特区政府一次性措施，2025年基本通胀率为1.1%。

●商务部数据显示，截至2月23日，2026年消费品以旧换新惠及3112.7万人次，带动销售额2070.3亿元。智能、绿色产品需求旺盛，商务大数据显示，今年春节假期，重点平台智能眼镜和具身智能机器人销售额较去年春节假期分别增长47.3%和32.7%，节水卫浴器具和有机食品分别增长23.2%和26.5%。

●美国总统特朗普24日晚在国会发表国情咨文演讲，对其重返白宫一年多来的施政进行盘点，着重强调其在经济民生方面的“政绩”。现场民主、共和两党议员反应两极，有议员抗议被驱逐离场。在特朗普发表国情咨文演讲前一日，美国全国公共广播电台等发布的民调显示，55%的受访者认为，美国状况比一年前更糟。

## 中国（青岛）新媒体基地

China (Qingdao) New Media Development Zone

中国(青岛)新媒体基地  
China(Qingdao) New Media Development Zone



办公场地  
类型多样



配套设施  
功能完善



“管家式”  
贴心服务



## 创业福地 活力社区

山东省青岛市市南区徐州路77号

18562558868 13864857268