

AI康复机器人、上下肢主被动运动康复机……

“青岛产”康复机器人填补国内空白

穿上“外骨骼装备”，下肢运动功能障碍患者也能站起来、稳稳地行走。近日，在康道（青岛）医疗科技有限公司（以下简称“康道医疗”）展厅，一位体验者头戴传感器，“身穿”康复机器人，借助灵活的机械腿稳步前行。

这套可以由患者独立控制的外骨骼设备是康道医疗自主研发的KD9下肢外骨骼步态训练系统。当下，青岛高新区紧抓康复大学建设契机，高标准、高起点统筹和谋划“中国康湾”产业发展规划，打造引领国内康复产业高质量发展的产业高地，通过技术攻关、产业链协同、场景赋能、政策护航等途径，打造全球领先的康复机器人产业集群。

康复机器人 填补国内“高端”空白

随着人口老龄化和慢性病发病率的不断上升，康复医疗行业在全球范围内呈现出蓬勃发展的态势。

在这种趋势下，位于青岛高新区的康道医疗积极拥抱变革，不断创新和发展，自主研发生产了AI康复机器人系列、上下肢主被动运动康复机系列、多功能诊疗床及护理床系列等拳头产品。其中，AI康复机器人系列以其先进的技术和显著的康复效果，在市场上占据领先地位。据不完全统计，该系列产品的市场占有率已达国内同类产品的30%以上。

近年来，我国康复机器人产业得到



体验者头戴传感器，“身穿”康复机器人。
高新区供图

较快发展。中商产业研究院发布的《2024-2029年中国康复机器人行业分析及发展预测报告》显示，2023年中国康复机器人市场规模达到约13.9亿元，同比增长25.2%。康道医疗自主研发的步态训练系统，相关技术打破国际垄断，填补了国内高端康复机器人产品空白。目前，北京协和医院、山东大学齐鲁医院、浙江省人民医院、青岛市第八

人民医院及胶州中医院等都配备了该款康复机器人产品。

围绕“中国康湾”建设，青岛高新区不断夯实康复产业发展基础，已具备了常规康复训练类器具产业基础，智能制造产业优势突出。依托生物医药及医疗器械产业园，围绕康复大学，青岛高新区集聚了山东第一医科大学眼科学院、青岛中医药传承创新基地、市公共卫生临床中心、青岛眼科医院、康复产业孵化器等一大批创新平台，并引进正仁慧康、康道医疗、形康三维等康复类企业，为康复机器人产业奠定了坚实的发展和应用基础。

启动我市首个 医疗领域“具身智能”项目

在医疗康复领域，具身智能技术将在手术辅助、康复治疗、护理等方面发挥重要作用，为患者提供更加精准、个性化的医疗服务。今年4月，“具身智能新产品项目启动会”在青岛高新区的青岛钰仁医疗科技有限公司（以下简称“钰仁医疗”）召开。该项目计划总投资1.7亿元，是青岛首个医疗领域具身智能项目。

具身智能是十分复杂的系统工程，需要多学科交叉合作研究。作为我国唯一一所康复为主要专业的大学，康复大学的学校建设工作被写入国家“十三五”“十四五”规划，是着重开展基础性、前沿科学技术研究、培养拔尖创新

人才新型研究型大学，设有生物医学工程、康复工程等专业，在外骨骼、脑机接口方面积累了大量研究成果，为推动康复产业高质量发展提供了坚实的学科后盾。

打造国家级 康复机器人创新策源地

任何一个产业的发展，都不是一蹴而就的。多维赋能构建全链条培育体系，青岛高新区汇聚了33个孵化器、专业产业园区，26个已投入使用，规划建筑面积约340万平方米，能够为康复机器人产业提供研发、中试、生产等所需的各类载体空间。

其中，康复产业孵化器是青岛首家康复领域专业孵化载体，目前已引进培育康道医疗、领动医疗、健新医疗等80多个康复医疗项目；青岛蓝色生物医药产业园、招商网谷、蓝湾创业园、联东U谷等园区分别引进了安德溥科技、正仁慧康、懋煜医疗等优质康复医疗企业。青岛市生物医药及医疗器械产业园则已集聚相关市场主体1000余家，拥有海尔生物、易邦生物2家市级链主企业，国家专精特新“小巨人”企业4家，省级及以上制造业单项冠军3家，瞪羚企业12家，高企88家，“四上”企业54家，获批二、三类医疗器械注册证420余项，医疗器械备案1030余项。

青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 奕丕炜 通讯员 肖玲玲

上半年新增商文旅项目近30个，主打提升“年轻力” 新业态赋能市南老城“正青春”

本报6月24日讯 从马赛克瓷砖铺就的水池子里，用小渔网捞蛤蜊、蛏子、小黄鱼等海鲜，沥水称重装好，顾客便可以把地道的青岛海鲜带回家。这样鲜活的购物场景，不在海鲜市场，而在中山路历史文化街区的一家文创店，这里售卖的也不是真实的海鲜，而是海鲜毛绒玩偶。来自全国各地的游客在这里，“打捞”海鲜系列文创，挑选心仪的伴手礼。

“年轻人不再满足于观光游览，更期待在旅途中获得独特的文化体验，将当地文化记忆带回家，文创产品便是这样一种文化载体。”C3文创西厂市场部负责人周明琦说，这也是海鲜系列文创、青岛地标建筑系列冰箱贴热卖原因之一。“拿冰箱贴来说，我们最多一天卖出500多个。”

正如周明琦所说，年轻群体正以其个性主张，促使越来越多的文旅消费从物质满足向精神愉悦升级。大数据及线下调研显示，当前青岛历史城区主流流量群体为18—35岁的中青年客群。市南区在招商工作中，将年轻群体喜好作为一项重要参考，持续创新和优化文旅新业态和新场景，注重引进培育网红餐饮、国潮文创、艺术体验、潮玩零售等年轻力商业项目。“今年上半年新开发运营的特色商文旅项目就有近30个。像奥特曼特展、上合国家旅游文化体验馆、Team China、奇幻海世界、拜仁慕尼黑展等项目开放纳客，拉动中山路历史街区消费人气持续升温。”市南区历史街区建设运营中心工作人员杨博艺介绍。

以奥特曼特展为例，粉丝们打卡经典作战场景，感受热血沸腾的激烈对



中山路历史文化街区的文创店吸引不少年轻人。市南区委宣传部供图

决，频频登上热搜榜单。来自深圳的游客郭钦玉参观后说，特展因为文化展示和互动体验，成为一个回忆和宣泄情感的地方，情绪价值拉满。更早开幕的NBA“全情投入”世界巡回主题展青岛站活动，持续吸引全国球迷打卡，接待游客近10万人次。

有青春态，亦有国际范儿。融合上合国家多元文化，市南区还在中山路打造了集文化展示、旅游体验、商业合作于一体的综合性文旅地标上合国家旅游文化体验馆，展销俄罗斯、哈萨克斯坦等国家的特色商品，将文化体验与商业价值无缝衔接，带给游客更多不一样

的体验。

不同业态的集合，形成特色主题街区。市南区推动要素集聚和业态升级，培育了一批区域特色消费场景。曲阜路海誓山盟甜蜜街区打造城市爱情婚恋地标，银鱼巷片区持续升级网红餐饮、潮玩零售、时尚设计、文创艺术等时尚体验项目，有效提升“年轻力”业态集聚水平，劈柴院美食街区、太兴里微醺街区及太兴里北区潮玩街区等“年轻力”业态将成为激活文旅市场、释放消费新活力的关键引擎。

青岛晚报/观海新闻/掌上青岛记者 张琰 通讯员 王玮）

让行政审批服务 更有温度

即墨助推高效办成一件事

本报6月24日讯 “没想到现在办理游泳馆手续这么方便，一次提交就能同时拿到两个证。”日前，青岛搏美体育文化有限公司经理张朋庆同时拿到了高危险性体育项目经营许可证和公共场所卫生许可证，高兴地将一面锦旗送到即墨区政务服务中心工作人员的手中，并连连表示感谢。

临近夏日，办理游泳馆相关手续的咨询增多，即墨区行政审批服务局在全市首推的开办游泳馆“一件事”，将高危险性体育项目经营许可和公共场所卫生许可两个事项合并办理，有效解决了过去多次跑腿修改材料、审批时限长等问题，实现开办游泳馆一件事一次办。

“我们把原先两个证件办理所需的7个环节合并减少为4个，并设置开办游泳馆‘一件事’专窗，推出帮办代办一对专属服务，对网上申报、办件结果查询、电子证照申领等环节全程指导。”即墨区行政审批服务局社会事务一科科长刘霞介绍，依托青岛市行政审批局开发的“智慧审批”平台，该局大力推行全程网办模式，在申请人首次咨询时，就向申请人一次性告知“一件事”材料清单，提供网办操作指南，实现一次提交、一网通办、并联审批、两证同发。

今年以来，即墨区行政审批局通过线上打造数智化审批平台、线下设置“一件事”服务专窗，并依托政务服务平台主动向企业推送发证后提醒服务，实现“高效办”“一次办”“放心办”，进一步提升服务水平和效率。（青岛晚报/观海新闻/掌上青岛首席记者 张译心）