

手关节康复训练智能系统

产品名称	手关节康复训练智能系统
公司名称	济南齐佳医疗器械有限公司
价格	140000.00/台
规格参数	型号:HM-SK-8000 电源电压:AC220V 50Hz 占地面积:0.5m ²
公司地址	山东省济南市历城区董家街道温梁路6636号济南国际陆港大厦1号楼20层2020室
联系电话	18853153806

产品详情

齐佳气动康复手套训练器：

济南齐佳**器械有限公司简介

济南齐佳**器械有限公司，坐落于泉城济南，专注于康复设备的研发、生产、销售，如气动式关节智能康复系统，康复机器人手套，关节训练器等。研发团队包括电子工程师、结构学专门作业人员、健康管理师、康复师等多类型专门作业人才，均本科以上学历。引进国内外先进的康复理念和技术并结合实际应用，立志让康复变得简单、快捷、方便、高性价比。

济南齐佳**器械有限公司立足与**康复产业，致力于将**康复产品国产化、家庭化，为**机构及家庭提供创新、实用、高品质的康复产品、服务及整体解决方案。公司在有多家子公司，拥有多项发明技术，多项产品获FDA、CFDA双认定。

齐佳**的产品均覆盖、社区和家庭，以满足患者刚需为入口，将**级别产品家庭化，便捷化，打造**康复与家庭康复的闭环康复。

是一种利用气动力学原理进行康复训练的设备。主要通过空气压力驱动，实现对手指、手腕等关节的被动训练，以降低肌张力、改善血液循环、增加关节活动度等效果。该系统具有化五指、分指训练、创新五指镜像训练、手指操训练、场景主动游戏康复训练、人机语音互动训练、虚拟日常ADL生活场景训练、按功能训练、腕关节功能训练、踝关节功能训练等多种智能康复训练功能。

该系统适用于手指关节功能性障碍患者的康复训练，但也有一些不适用症，如患有严重的血液循环障碍、粉碎性骨折和骨癌、出血、化脓、不可控传染病、手部严重变形或重度手部外伤等情况。

参数如下：

- 设备技术指标：

- 适用症：适用于手指关节功能性障碍患者的康复训练。

- 不适用症：患有严重的血液循环障碍、粉碎性骨折和骨癌、出血、化脓、不可控传染病、手部严重变形或重度手部有明显外伤或对复合布料有症状的患者。

- **器械证编号：湘械注准 20212191452。

- 具体技术参数详见各型号技术参数文件。

- 主要功能：

- 具有化五指、分指训练，创新五指镜像训练、化手指操训练、场景主动游戏康复训练、人机语音互动训练、虚拟日常ADL生活场景训练、按功能训练、腕关节功能训练、踝关节功能训练等多种智能康复训练功能。

适用于以下人群：

1. ***、**、***、**损伤等系统损伤引起的肢体功能障碍的患者；
2. 骨科手术、外伤等外周神经损伤引起的肢体功能障碍的患者；
3. 肢体损伤后的肿胀，包括术前术后动静脉血液循环不畅、淋巴回流不畅引起的肿胀疼痛等情况。

通过以空气为动力，自动驱使手指、手腕等关节进行被动训练，降低肌张力，增加关节活动度，改善手指、麻痹、无力等症状。它还可以利用镜像原理将健侧活动的画面复制到患侧，使运动皮质区得到活跃，实现肢体运动功能和脑补神经的双重康复。

训练模式包括以下几种：

1. 五指训练：可以进行化的五指训练，包括抓握训练和手指操训练。抓握训练可以进行三路自如切换，进行五指被动训练选择手动训练，还可以进行日常生活场景化的ADL康复训练，使训练加贴近生活化。
2. 单指训练：系统预设了创新的手套操，通过拉动训练手套进行全面的化被动康复训练。此外，还可以进行手指训练，化训练手指功能，以及自主训练功能，根据训练需要灵活选择不同的手指动作进行训练。
3. 辅助训练：还提供了辅助训练功能，包括按动抚摸训练和人机互动训练。按动抚摸训练以空气压力为基础，进行手部按压和放松，缓解肌肉紧张，降低肌张力。人机互动训练通过语音互动和语音提醒功能，通过视觉和听觉刺激手功能，进行康复训练。
4. 创新五指、分指镜像训练：还提供了创新五指和分指镜像训练。基于脑功能重塑的理论模式下的随动模式训练，健侧手通过数据动作信号，带动患侧手进行运动训练。可以进行单指、多指多模式神经元镜像随动训练，任意组合进行手指屈曲或伸展训练。
5. 主动游戏康复训练：内置了趣味游戏训练，使康复训练加有趣。游戏训练模式可以组合选择手指动作进行化训练。

以上是一些训练模式，通过这些模式的组合和选择，可以实现针对不同康复需求的个性化训练。

齐佳气动式关节智能康复系统特点

1、主要特点：

(1) 质量

专精工设计，产品质量保定

配套配件多样性、丰富性，满足临床各方面需求

(2) 精细

化康复训练，可以进行五指、分指化康复训练模式

力度大，智能屈曲时间，智能伸展时间可调，训练力度，时间可调

(3) 多元

将康复训练融入到游戏和镜像训练模式中，让康复多元化

将人机语音互动融入到康复中，视觉、听觉多方面影响康复，让康复多

元化、丰富化

(4) 便捷

人机交互界面便捷，触摸真彩屏幕控制显示

搭配可移动式台车、配件存放拿取便捷

2、产品使用不适用期限为5年。

3、单指康复训练、可实现指屈曲/伸展、对指、三指抓握、四指伸展、五指抓握、全套手指操训练。

4、强度模式高中两挡可调，适用于不同患者需求。

5、操作简洁，，安全、可靠。

7、已经取得**器械证。

8、可配套手套多样性，可以满足适应不同人群使用。

9、配套腕关节康复训练器，做手功能训练、多关节训练效果明显。

其它手段对照

临床对手功能障碍的康复多依赖于康复师的手法和作业器械辅助，电刺激，药物等效果均不佳

(1) 对康复师要求高，效率低，康复效果不明显

(2) 手是相对复杂的结构，手功能的恢复是比较漫长且费时费力的工作；康复的早期、中期和晚期、

都需要专门的进行手法，或进行一对一的监督，高度依赖人工，成本高，康复科人力紧缺，导致手功能康复效益和效率低，康复效果不明显。常常被科室忽视，手功能康复的开展相对边缘化

(3) 缺乏智能化设备支持

(4) 费用昂贵，家用康复缺少安全的设备

手功能康复的设备主要是手指的设备，可以帮助患者被动运动，但是功能单一，只能够做屈伸动作，安全性不高；有一些钢性的外骨骼康复机器人但价格高昂，易损坏，另外有一些手功能作业的产品种类较多，但是功能单一，枯燥，不能满足临床康复需求。

齐佳气动康复手套训练器可以解决以上需求，与其它手段相比

1、由智能化系统控制，提供各掌指关节的康复训练。有各项安全防护措施，不会对对手造成损伤，已经获得**器械证，可安全应用于临床。

2、设备功能上加智能和齐全

软体柔性设计，气动方式驱动，小巧轻便，简便但不简单，融合五指模式、分指模式一体，可以进行被动，双手镜像，手指操、人机语音互动、游戏、功能等训练，训练时间、训练强度可调。

3、高可用率，使用期可达5年，使用成本只有作为易耗品的手套，方便换。

临床运营

人员要求

(1) 手功能康复训练与评估系统使用人员，建议配备1-2人，需要有相关**

执业资格；

(2) 相关人员具备康复理论基础或临床经验。

场地环境要求

(1) 场地要求：

**区环境好，单台设备占地面积0.5m²左右。

场地具备AC220V，电源频率50Hz交流电供电插座*1。

(2) 环境要求：

环境温度5~40

相对湿度 90%

经济效益分析

收益评估

由于该设备用途较广，它能适用于康复科的**，而且能适用于科研、骨伤等领域，众多的科室都能共享此资源。

1) 收费标准：150 元 / 人次

2) 日诊量：10 人次 / 日

3) 全年总收入：450000.00 元

每天：150 人次 × 10 元/人次 = 1500.00 元

每年：300 天 × 1500 元/天 = 450000.00 元

几个月内就可收回设备所购置的成本。

服务

售前支持，答疑解惑

售前工程师介绍设备功能、技术特点、产品试用等。

售后服务

设备巡检：定期现场设备运行状况检查，确保设备运行；

维修响应：7*24 小时全天候售后电话服务；

未来展望

随着手关节康复辅助机器人的出现，很大程度上解决了传统康复的缺点。此外手关节康复辅助机器人轻舒适，设计简单，易于携带，开启了家庭康复的新时代。随着科学技术的发展和对于脑卒中康复需求越来越大，未来设备将会融合多先进技术，使患者能有的康复效果，提高患者生活质量。