

工业搬运 助力登山 帮助康复

# 爆火的外骨骼机器人真的行吗？

硬核科技、科幻元素、未来装备……一种可以穿戴的外骨骼机器人，在今年5月前后火了起来，很多景区纷纷在五一假期推出外骨骼机器人租赁业务。

记者发现，销售外骨骼机器人的线下实体店非常少，大量的销售、展示、测试环节在线上完成。真实的外骨骼机器人应用在哪儿能看见，有哪些具体作用？

## 线上热潮

### 最贵几十万最低几十元

今年的外骨骼机器人热，源自五一假期，国内多个景区推出的外骨骼机器人服务。这些景区，除了长城就是山，全部需要向上攀登。“无痛登山”“懒人爬山”……类似的标题，在社交媒体上铺天盖地。有景区制作小视频，展示外骨骼机器人在助力方面的实力。

根据泰山景区的数据，仅2025年五一假期前3天，100多台外骨骼机器人已累计服务超3000人次，其中老年游客占比约62%。景区租用外骨骼机器人服务，均价多在每小时几十元，武功山景区租金最便宜，200元可以使用12小时。

随着这波景区宣传热潮，外骨骼机器人的概念也得到广泛普及。有分析报告显示，2025年外骨骼机器人全球市场规模超过100亿美元。而2025年的中国市场规模，预计为42亿元人民币。

记者在网购平台寻找外骨骼机器人产品，售价差异极大，最贵的每台30万元，最便宜的只有几十元。标价30万元的外骨骼机器人，主要面向康复市场，产品宣传页显示主要供医院和康复机构使用。几十元的外骨骼设备，看起来就像安装了机械支撑和弹簧的护膝，无需供电。景区使用的外骨骼机器人，在网购平台售价从几千元到一万多元不等。

还有一种工业搬运外骨骼机器人，售价在数万元到十几万元不等。工业搬运是外骨骼机器人最早的商业应用场景之一，2017年在国内物流企业落地使用，但相比起登山和康复，受到普通消费者关注较少。

外骨骼机器人的主要销售途径是线上，记者询问了多家网购店铺，在北京均没有线下门店。在视频网站和社交媒体上，有很多外骨骼机器人的开箱测试，其中不少都是单价几万元到十几万元的中高端产品。因为受关注较高，还和机器狗、人形机器人一样，衍生出了租赁业务。有人在社交媒体上向记者开价，每天租金99元到139元不等。

## 线下探访

### 单次消费比人力康复低

北京市南三环边上的阳光大艾康复中心，12岁的小陆借助外骨骼康复机器人“艾康”，一步一步缓慢挪动。外骨骼机器人给小陆这样的脑瘫患儿提供了安全支撑，帮助他以自然真实的步态行走，协调运动能力。

康复中心2025年3月刚落成，主要为骨



大艾机器人工作人员和患者交流病情。

科术后、中枢神经损伤、运动损伤等下肢运动障碍患者提供智慧康复训练解决方案，加速功能恢复、纠正异常运动姿态。目前，大约有四五十个患者在此接受康复训练。

小陆刚来一周，每天两节课，每节半小时。从小陆2岁确诊脑瘫开始，爸爸就一直陪着 he 日复一日地进行康复训练。

“传统康复中心，人力成本越来越高，康复师每分钟收费6至10元，半小时几百块钱就出去了。北京市对我们这样的家庭有康复补贴，但必须在指定机构。每个康复师的水平差异非常大，不一定都适合孩子。”在运营成本上，外骨骼机器人相比人力少得多，阳光大艾康复中心每课时收费150元，如果办卡，能低至100元左右。

大艾机器人运营经理赵鹏程介绍，公司的外骨骼产品已经形成了7个系列，覆盖了市场上目前主流的应用场景，有适合康复的也有适合健身的。

2022年北京冬残奥会，双下肢截瘫的邵海朋穿戴外骨骼机器人“艾行”完成火种汇集，高位截瘫的杨淑亭穿戴外骨骼机器人“艾动”完成火炬接力，邵海朋甚至借助外骨骼机器人完成过全程马拉松。赵鹏程介绍，艾康、艾行、艾动……不同的产品，针对不同肢体能力的人群，消费者需要选择适合自己的产品。其中，家用版康复外骨骼机器人售价在10万元以下。

## 体验者说

### 期待科技进步带来曙光

半小时的训练很顺利，小陆脱去外骨骼机器人，坐在场地边，额头上满是汗水。他向爸爸要来水杯喝水，然后自己步行去卫生间。没有机器人的帮助，每一步都更慢、更艰难一点。小陆的爸爸没有帮忙，只是默默注视着孩子：“去洗手间、穿脱衣服，这些健全人看起来很简单的动作，我们练了很多年。”

等小陆准备离开，又有脑瘫患者坐着轮椅进场。小陆爸爸一边帮孩子穿上特殊的保护靴，一边说：“就我而言，还没法说外骨骼机器人有没有效果，因为时间太短了，但是身边

有很多体验和使用过的朋友建议我来试试。这地方有两个很直观的优点，一是离家很近，二是便宜。我希望科技进步能带来曙光，我也相信能有曙光。只是，康复不是一朝一夕就能完成的，需要每个家庭漫长地坚持。”

通过社交媒体，记者也联系到更多外骨骼产品的体验者。

有购买家用康复外骨骼机器人的消费者说，产品有肩带和腰带分担重量，对截瘫患者总体感受很友好。而且因为存在助力，所以患者在训练中更容易坚持下来。但居家训练本身就需要非常谨慎，所以目前还不能说找到了“灵丹妙药”。他表示，购买的机器人仅做康复使用，希望它能在生活中起到辅助作用不太现实，比如“上厕所不太方便”。

有购买了登山助力外骨骼机器人的消费者对记者说，他购买的是市面上相当流行的一款产品，售价大几千元。优点是结实轻便，穿戴容易，调大功率之后，助力明显。但他使用后担心，外骨骼会让腿部肌肉习惯于助力而得不到锻炼，感觉膝盖的磨损在加剧。

国家体育总局体育医院运动医学专家李方祥表示：“目前，外骨骼机器人还处于发展的初级阶段，通过模仿人类动作，来对肢体形成助力，帮助登山、康复。健全人类是由大脑、脊髓组成的中枢神经系统发出神经冲动，指挥肢体动作。如果截瘫患者，能利用脑机接口，用想法指挥机器人实现助力，我想那才是外骨骼机器人的最终形态。”

(据《北京晚报》)

### 宁夏中鹿拍卖行拍卖公告

受委托，我行将于2025年8月30日上午10时在中拍平台采用网络竞价的方式对吴忠市盐池县城西花园小区、惠泽苑小区、民生花园小区49套住宅房进行公开拍卖。

一、竞买注意事项：

- 1.标的依据现状进行拍卖，竞买人须实地勘察标的，我行自即日起组织竞买人勘察标的；
- 2.本次拍卖成交价款中包含土地出让金，标的的土地使用权面积均为每套房屋分摊土地面积；
- 3.本次拍卖标的暂未办理《不动产权利证书》，拍卖成交后，由委托人协助买受人办理产权手续，办理产权手续时所产生的相关税费，费均按照国家规定由委托人和买受人各自承担（按照约定买受人须承担房产税、3.05%的土地契税和印花税费等）；
- 4.有意竞拍者请于拍卖会前交纳3万元/套的竞拍保证金至我行账户后持有效身份证件和保证金交纳凭证办理报名手续。未成交者保证金在拍卖会结束后三个工作日内全额无息退还。【户名：宁夏中鹿拍卖行（有限公司），账号：25070140100002423，开户行：宁夏银行盐池支行】；
- 5.本次拍卖房屋可协助办理按揭贷款，贷款结果以银行审批为准【咨询电话：宁夏银行盐池支行，王经理13895221503】；
- 6.拍卖成交后，买受人需向中拍平台另付0.15%的软件使用费。

二、报名地址：1.银川市金凤区通达北街45号（原老干部楼）  
2.盐池县住房和城乡建设局三楼会议室

三、联系方式：蔡女士13909581170 温女士18195109181