成果名称：AGDZ-Z-001多位姿下肢康复机器人

委托方名称：马鞍山市安工大智能装备技术研究院有限公司

项目简介：

康复机器人是辅助人体完成肢体动作，实现助残行走、康复治疗、负重行走、减轻强度等功能的一种医用机器人。传统的人工或简单的医疗设备已经不能满足患者的康复需求，这也使得人们对于四肢康复设备如康复机器人的需求增大。康复机器人可以减少人员陪护，而且更有成效地帮助病患实现康复，更重要的是，“老弱病残”等对于医疗康复机器人的需求较为刚性，这一片市场需求未来可期。

未来我国康复市场规模达百亿，成长空间巨大：假设未来我国二级以上综合医院的康复医学科建设完全，预测未来二级以上医院康复医学科数量近1万所，还不包括社区等康复机构，考虑到康复设备单价在数十万至数百万元之间，即使一所康复医学科配一台设备，市场空间将达到数百亿元。

目前大部分的康复机器人功能较为单一，导致患者的康复训练不系统，基于此问题，本项目在结构上进行创新，设计一款多位姿下肢康复机器人。其康复模式包括坐式、斜立式和卧式三种，不仅能够实现单关节锻炼，而且可以实现多关节的联动，分别适用于不同康复阶段的患者。提出一种基于改进离子运动算法参数寻优的分数阶的下肢康复机器人嵌入式控制系统，具有主动、被动训练模式，主动训练具有两种能够反应人体意图（人机交互）的自适应控制方法。

转让底价（万元）：50

项目图片：（如有）



交易机构：安徽联合技术产权交易所；

交易机构联系人：沈工 管工 0551-65909080 65909081；

地址：安徽创新馆3号馆1楼。