

脑中风偏瘫患者手功能康复训练辅助器具（康复辅助类）

一、题目：脑中风偏瘫患者手功能康复训练辅助器具

脑中风、颅脑损伤等中枢神经受损患者，常出现手指屈曲痉挛，手指弯曲，伸直手指困难。恰当的辅助器械与技术能够有效地对偏瘫患者进行中枢神经运动功能进行重塑，提高手眼协调能力，更有效的对手功能进行康复，使患者回归社会。

二、要求

1. 方便穿戴，尽量减少患者对康复技师或家人的依赖。
2. 适用性广，可通过其他信号（如脑电、肌电、惯性传感等）实现闭环、协同、生物反馈等多模态训练。
3. 辅具设计要针对特定功能进行，设计目标具体，有生理学和人体工程学依据，充分体现所设计器具的安全性和有效性。
4. 设计与实现：设计的技术利用巧妙恰当，设计方案细致周到。技术实现要有实物，且运行稳定。

三、作品要素

1. 所选问题描述；
2. 拟采用的方法；
3. 所用技术原理；
4. 基本设计思路；
5. 技术实现过程；
6. 功能测试结果；
7. 使用效果评价；
8. 应用前景预测。