

Freehandy五指手

让机器人更灵巧

25点力感，
触及万物

产品介绍

本五指灵巧手Freehandy是由瑞森可联合清华大学开发团队共同研制推出的可穿戴式五指灵巧手。其模仿人手的自由度分配及相关运动学参数进行设计，整机重量轻，单指指尖抓取力强，指尖传感精度高，可适用于机器人灵巧操作及多种类物品的复杂抓取场景，目前已应用于科研、航空航天、医疗服务等领域。

应用领域

VR/MR

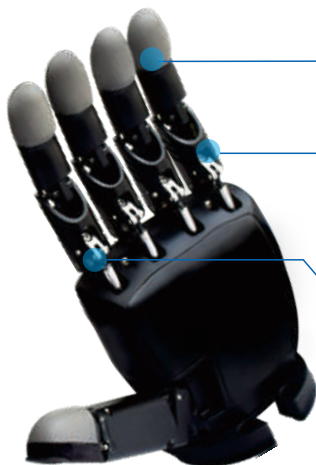
科研教育

航空航天

生物医学



产品特点



高灵敏性

Freehandy灵巧手使用多阵列压力传感器（15*15mm的面积上共25个感应点），利用CMOS工艺，组成复合传感结构，可实现触觉、滑觉的精准感知。

高灵巧性

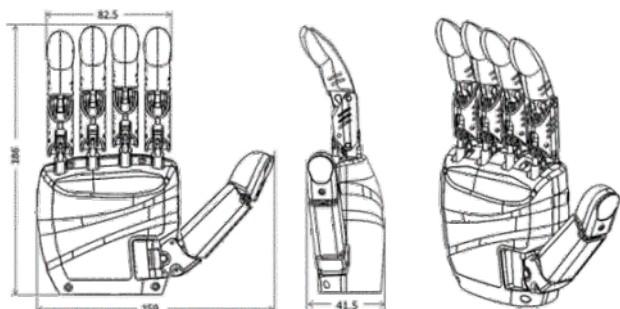
Freehandy共有6自由度，可独立控制每根手指，组合出多种手势，实现不同手势和抓取姿态。结合视觉感知、力触感知、抓取规划等算法，能满足大部分生活场景中的物体抓取需求。

高适用性

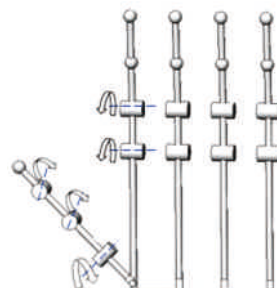
Freehandy自重轻，接口丰富，支持单独穿戴，还可适配市面上大部分机械臂进行操作。基于模块化的设计思路，Freehandy可根据实际需求，灵活定制添加其他所需的组件，为科研教育、AI、VR/MR等领域的二次开发及行业运用提供更为广阔的空间。

产品尺寸

整手尺寸高186mm，宽度为159mm，厚度41.5mm，重约485g。



Freehandy共具有6个自由度，食指、中指、无名指、小指各1个自由度，大拇指2个自由度。



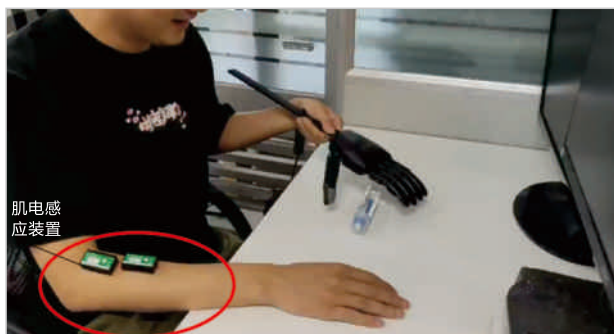
自由度示意图

产品参数

自由度	6	额定功率	42.5W
响应速度	100ms	触觉反馈	多阵列压力传感器
额定电流	5A	接口	串口/USB
额定负载速度	20度/秒	触觉传感器量程范围	0-2N(单点)
额定电压	8.5V	净重	480g±10g
最大负载	1.0kg	传感器精度	±0.3N (单点)

应用案例

单手配合肌电感应装置，适用于开展医学方面的研究及应用。在穿戴本灵巧手后，残疾人使用者通过大脑想象手部运动，发送指令给手臂，肌电手环识别残疾人小臂肌电信号后，发送蓝牙信号至手机app，通过训练好的算法模型，解算出残疾人意图，再由手机发送指令至假肢手，完成对假肢手的控制。



湖南瑞森可机器人科技有限公司

HUNAN COTHINK ROBOTICS TECH.CO.,LTD.

地址：湖南省长沙市岳麓区青山路662号芯城科技园二期16栋

官网：<http://www.cothinkrobotics.com/>

邮箱：info@cothinkrobotics.com

联系方式：0731-89872400



关注微信公众号获取更多产品资讯