

他山科技

指尖有感，无触不在



灵巧手 触觉传感器

TS-F-A/A2



TS-F-B



TS-F-C



TS-F-L



□ 传感结构	三维力 / 一维力	三维力 + 一维力	三维力 + 一维力	三维力 + 一维力
▤ 尺寸 (mm)	26.4*14.6*11.7	22.8*18.2*18.7	40.7*14.1*12.9	26.7*11.5*13.9
⚡ 通讯接口	IIC / UART (可定制)	IIC / UART (可定制)	IIC / UART (可定制)	IIC / UART (可定制)
△ 法向力 (测量分辨率)	0.01N	0.01N	0.01N	0.01N
○ 切向力 (测量分辨率)	0.01N	0.01N	0.01N	0.01N
⌋⌋ 非接触 (接近觉)	≥1cm	≥1cm	≥2cm	≥2cm

0.01N

高精度
力分辨率



1000N

安全过载



30+

材质识别



-10°C~50°C

宽温域感知



1-5cm

接近觉感知



300万次

寿命测试



支持整手触觉定制

搭载他山触觉灵巧手 (部分)



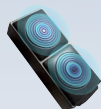
R-SpiNNaker

类脑芯片架构



夹爪 触觉传感器

TS-E-A



TS-E-B



□ 传感结构

▤ 尺寸 (mm)

⌚ 通讯接口

△ 法向力 (测量分辨率)

⊙ 切向力 (测量分辨率)

⌚ (非接触 (接近觉))

三维力

45.1*20.2*12.5

IIC / UART (可定制)

0.01N

0.01N

≥2cm

一维力

45.1*20.2*10.9

IIC / UART (可定制)

0.01N

/

≥2cm

电动夹爪 / 数据采集夹爪 支持全场景定制



UMI



电动夹爪

触觉模拟仿真

他山科技构建完整的触觉仿真生态体系，同时兼容 Isaac Sim, MuJoCo 与 ROS，大幅降低触觉算法开发成本，加速 Sim2Real 迁移与模型训练。



NVIDIA Isaac Sim

全球唯一官方触觉插件

触觉电子皮肤

具身安全防护 & 碰前感知

电子皮肤专为多自由度机械臂设计，实现 360° 接触 / 非接触防碰撞，防止机械臂 / 机器人在运动过程中发生碰撞。电子皮肤布置在机械臂及机械臂关节，大大提高了机械臂的安全操作能力。



具身智能触觉 及多模态感知数训 创新中心



依托他山科技自主研发的AI触觉感知全栈技术，打造的行业独有的机器人原生“视觉+动作+触觉”三位一体多模态数据采集体系



构建适配各类型机器人的异构通用训练底座

搭配“原子动作-长程任务-场景应用”三层递进式能力训练闭环



全流程 7×24 小时无人化运行

数据采集、智能标注、标准化清洗、结构化存储，产出效率行业领先



全闭环自主持续学习体系

“数据采集-模型训练-策略迭代-场景落地-数据回灌”，具身智能进化升级

模态



多维度触觉



多角度视角



关节力觉



运动轨迹

多构型



硬件终端



灵巧手



机械夹爪



单双臂操作台

多场景



家庭



酒店



零售



通用装配



精密制造



农业



医疗

关于他山

他山科技专注于机器人触觉感知与具身智能交互。从 AI 触觉芯片到触觉仿真生态，他山正在构建连接真实世界交互与机器人智能的核心基础设施。

www.tashantec.com

marketing@tashantec.com



扫码了解更多信息