



TACHIN  
途见科技

途见科技有限公司

TACHIN TECHNOLOGY CO., LTD.

可拉伸多模态柔性电子皮肤  
多场景泛用柔性触觉感知系统

## 公司简介 / Company Profile

**途见科技有限公司**成立于2020年初，公司拥有原创技术与自主知识产权。总部位于北京，在深圳、广州设有全资子公司，在美国硅谷设有前沿技术探索中心。

**Tachin-Tech** was founded in early 2020, boasting original technology and independent intellectual property rights. Its headquarters is located in Beijing, with wholly-owned subsidiaries in Shenzhen and Guangzhou, and a cutting-edge technology exploration center in Silicon Valley, USA.

公司专注于可拉伸多模态柔性电子皮肤触觉芯片及具身智能触觉感知大数据模型的搭建，研制的柔性电子皮肤多项技术为世界首创，具有高灵敏度，高柔性延展性，易贴覆在异形不可展表面，且可大面积扩展。同时，公司为客户提供全套、全链条的触觉解决方案。公司产品已广泛应用于具身智能、智能座舱、医疗健康等领域，并与多家上市公司及龙头企业开展战略合作。

We focus on developing stretchable multimodal flexible E-Skin tactile chips and embodied intelligent tactile perception big data models. The developed flexible E-Skin technologies are world first, with high sensitivity, high flexibility and extensibility, easy to apply to irregular and non-expandable surfaces, and can be manufactured in a large scale. At the same time, the company provides customers with a complete end-to-end tactile solution. Our products have been widely used in fields such as embodied intelligence, intelligent cabin, medical health, etc. Strategic cooperation has been carried out with multiple listed companies and leading enterprises.

依托强劲的自研能力，公司成为科技部首批国家重点研发计划颠覆性技术创新项目承担单位，未来将持续推动电子皮肤市场的创新发展，探索具身柔性触觉的无限可能。

Relying on our robust R&D capabilities, Tachin-Tech has become one of the first undertaking units of the disruptive technology innovation projects under the National Key Research and Development Program of the Ministry of Science and Technology. In the future, we will continue to promote the innovative development of the E-Skin and explore the infinite possibilities of embodied flexible haptics.

# TACHIN

## 材料优势 / Material advantages

真柔性

Truly flexible

全包覆

Full coverage

自修复

Self-healing

耐拉伸

Stretching resistance

耐冲击

Impact resistance

长寿命

Long lifetime

## 性能优势 / Performance advantages

多模态

Multimodal

高密度

High density array

高灵敏度

High sensitivity

宽量程

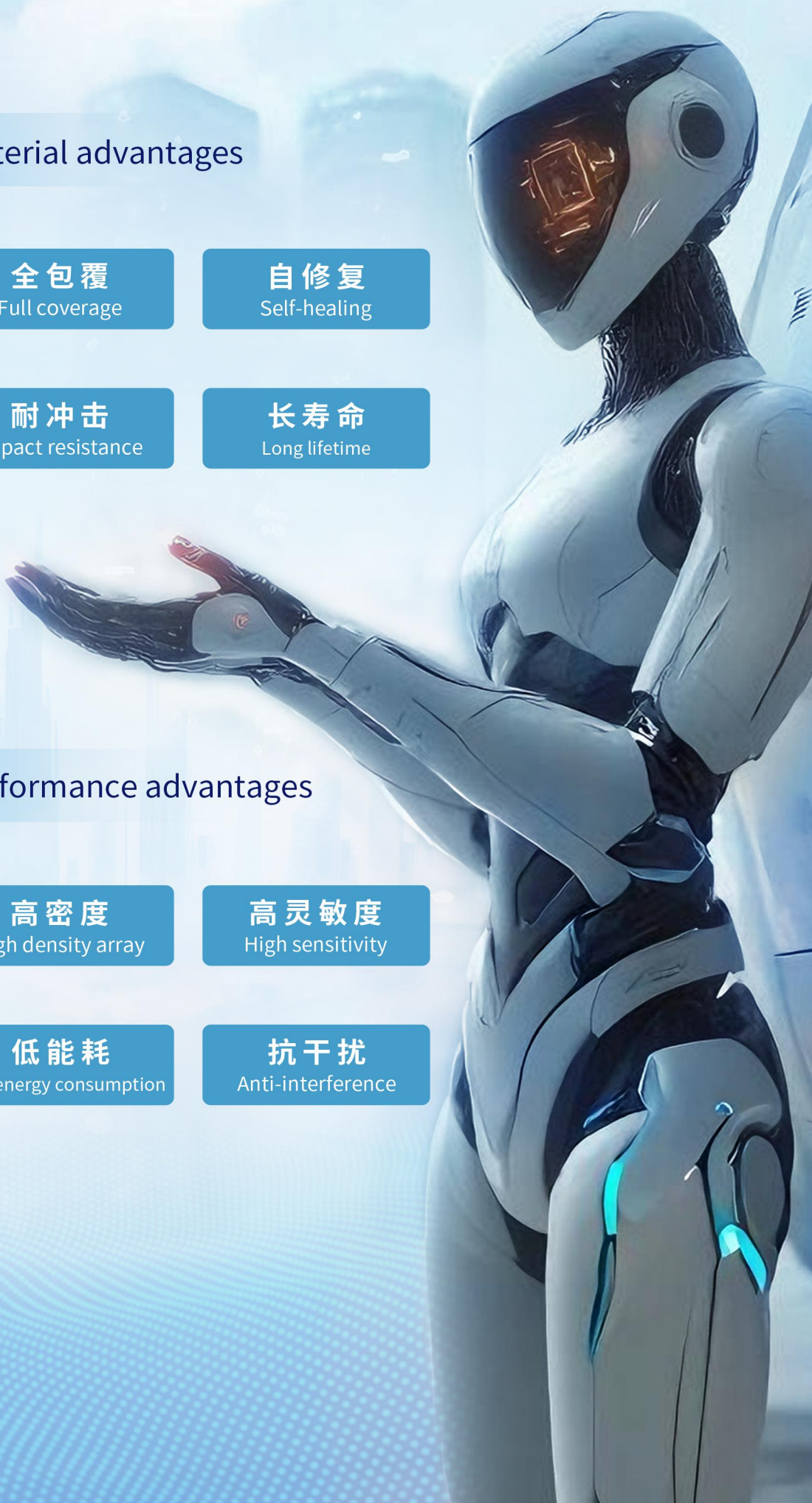
Wide measurement range

低能耗

Low energy consumption

抗干扰

Anti-interference





## 电子皮肤触觉感知系统

ELECTRONIC SKIN TACTILE PERCEPTION SYSTEM

电子皮肤触觉感知系统具有高灵敏度、高空间密度和宽量程的特点，可实时测量压力、温度、接近觉等多种触觉信息，满足多模态集成需求，同时具备柔性可拉伸性，易于在异形表面包覆，可大面积扩展，广泛应用于具身智能机器人和智能穿戴等领域。

### 产品参数

**TACHIN**

#### 检测信号（可选）

正压力 温度  
接近觉 切应力 滑觉

#### 独立传感器数量

默认4096  
(可调)

#### 表面覆盖范围

全曲面包覆  
大面积覆盖

#### 可拉伸性

20%-50%  
(可调)

#### 力测量范围

0-100 N/cm<sup>2</sup>  
(可调)

#### 力分辨率

0.02 N/cm<sup>2</sup>

#### 温度测量范围

-20 °C-90 °C

#### 温度分辨率

0.5 °C

#### 最大感知距离

150 mm

#### 距离感知分辨率

1 mm

#### 外观尺寸

5 mm-1000 mm  
(可定制)

#### 厚度

0.1-1 mm

#### 空间分辨率

默认0.5 mm  
(可定制)

#### 使用寿命

>100万次

#### 采样频率

默认50 Hz  
(1-200 Hz可调)

#### 精度

1%-5% FS

#### 硬度

10-50 A  
(可定制)

#### 其他特性

耐冲击 防水  
抗干扰 低功耗



**智能·健康·安全的创新触觉解决方案**

TOUCH TO APPROACH: CARING, HEALTH AND INTELLIGENCE NOVELTY

## 智能座舱触觉系统

INTELLIGENT CABIN TACTILE SYSTEM

智能座舱触觉系统结合多模态柔性电子皮肤技术，通过实时监测压力和温度等触觉信息，对人机交互面进行精准的触觉自适应反馈调节，增强驾乘人员与座舱系统的互动体验，提升座舱的舒适度和安全性，广泛应用于智能汽车及其他高端驾乘场景。

### 产品参数

TACHIN

#### 检测信号（可选）

正压力 温度

#### 独立传感器数量

256-4096

#### 表面覆盖范围

全曲面包覆  
大面积扩展

#### 可拉伸性

20%-50%  
(可调)

#### 力测量范围

0-20 N/cm<sup>2</sup>  
(可调)

#### 力分辨率

0.2 N/cm<sup>2</sup>

#### 温度测量范围

-20 °C-90 °C

#### 温度分辨率

0.5 °C

#### 外观尺寸

200 mm-1000 mm  
(可定制)

#### 厚度

0.5-1 mm

#### 空间分辨率

默认5 mm  
(可定制)

#### 其他特性

耐冲击 防水 透气  
抗干扰 低功耗

#### 采样频率

默认 5 Hz  
(1-50 Hz可调)

#### 精度

5% FS

#### 硬度

10-50 A  
(可定制)

#### 使用寿命

>100万次

智能·健康·安全的创新触觉解决方案

TOUCH TO APPROACH: CARING, HEALTH AND INTELLIGENCE NOVELTY



## 具身智能触觉手套

EMBODIED INTELLIGENT TACTILE GLOVE

具身智能触觉手套集成多模态柔性电子皮肤技术，实时采集压力、温度、切应力等触觉信息，为触觉大模型提供精准的数据输入，高精度和灵敏度的传感阵列增强模型赋予手套智能交互能力，提升数据采集效率，在具身智能机器人及其他触觉大模型场景应用广泛。

### 产品参数

TACHIN

| 检测信号（可选）                | 独立传感器数量        | 表面覆盖范围           | 可拉伸性                   | 力测量范围                           |
|-------------------------|----------------|------------------|------------------------|---------------------------------|
| 正压力 温度<br>切应力 滑觉        | 默认4096<br>(可调) | 覆盖全部指纹<br>及掌纹区域  | 20%-50%<br>(可调)        | 0-100 N/cm <sup>2</sup><br>(可调) |
| 力分辨率                    | 温度测量范围         | 温度分辨率            | 空间分辨率                  | 使用寿命                            |
| 0.02 N/cm <sup>2</sup>  | -20 °C-90 °C   | 0.5 °C           | 默认0.5 mm<br>(可定制)      | >100万次                          |
| 采样频率                    | 精度             | 硬度               | 其他特性                   |                                 |
| 默认50 Hz<br>(1-100 Hz可调) | 2%-10% FS      | 10-50 A<br>(可定制) | 耐冲击 防水<br>抗干扰 无线连接 低功耗 |                                 |

智能·健康·安全的创新触觉解决方案

TOUCH TO APPROACH: CARING, HEALTH AND INTELLIGENCE NOVELTY



## 健康生活触觉感知系统

HEALTHY LIVING TACTILE PERCEPTION SYSTEM

健康生活触觉感知系统可监测压力、温度等信息，适配多种场景。“躺”时，可融入智能床垫、护理床等，感知压力与温度，辅助调整躺姿、优化睡眠质量；“坐”时，能用于办公椅、汽车座椅、轮椅等，感知接触状态来调整坐姿、监测久坐健康；“站”时，适用于运动鞋、站立辅助设备，捕捉受力情况来改善站姿、缓解疲劳。

### 产品参数

**TACHIN**

|                                             |                               |                                 |                                |                                        |
|---------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| <b>检测信号 (可选)</b><br>正压力 温度                  | <b>独立传感器数量</b><br>256-4096    | <b>表面覆盖范围</b><br>全曲面包覆<br>大面积扩展 | <b>可拉伸性</b><br>20%-50%<br>(可调) | <b>力测量范围</b><br>0-20 N/cm <sup>2</sup> |
| <b>力分辨率</b><br>0.02 N/cm <sup>2</sup>       | <b>温度测量范围</b><br>-20 °C-90 °C | <b>温度分辨率</b><br>0.5 °C          | <b>厚度</b><br>0.5-1 mm          | <b>空间分辨率</b><br>默认5 mm<br>(可定制)        |
| <b>其他特性</b><br>耐冲击 防水 透气<br>抗干扰 无线连接<br>低功耗 | <b>硬度</b><br>10-50 A<br>(可定制) | <b>采样频率</b><br>默认50 Hz          | <b>精度</b><br>5% FS             | <b>使用寿命</b><br>>100万次                  |

智能 · 健康 · 安全的创新触觉解决方案

TOUCH TO APPROACH: CARING, HEALTH AND INTELLIGENCE NOVELTY



## AI 互动陪伴触觉感知系统

AI INTERACTIVE COMPANION TACTILE PERCEPTION SYSTEM

AI 互动陪伴触觉感知系统为 AI 玩偶、AI 陪伴机器人提供核心交互支撑,具有情感化感知与细腻反馈能力,可识别轻触、拍打等不同触碰力度与频率,同步传递触觉回应,如模拟轻颤安抚、温感反馈等,满足真实陪伴般的多模态互动需求。采用柔性材质,接触时贴合人体触感柔和,耐磨损、抗碰撞,能满足日常陪伴及互动的安全与耐用需求。

### 产品参数

TACHIN

#### 检测信号 (可选)

正压力 温度 滑觉

#### 独立传感器数量

256-4096

#### 表面覆盖范围

全表面包覆  
大面积覆盖

#### 可拉伸性

20%-50%  
(可调)

#### 力测量范围

0-100 N/cm<sup>2</sup>  
(可调)

#### 力分辨率

0.02 N/cm<sup>2</sup>

#### 温度测量范围

-20 °C-90 °C

#### 温度分辨率

0.5 °C

#### 厚度

0.1-1 mm

#### 精度

5% FS

#### 其他特性

耐冲击 防水  
无线连接 低功耗

#### 空间分辨率

默认2 mm  
(可定制)

#### 硬度

10-50 A  
(可定制)

#### 使用寿命

>100万次

#### 采样频率

默认10 Hz

智能 · 健康 · 安全的创新触觉解决方案

TOUCH TO APPROACH: CARING, HEALTH AND INTELLIGENCE NOVELTY



途见

白云如晶海

沾衣晨露浸饿身



关注我们

电子皮肤引领者

Pioneer in E-Skin Technology

智能 · 健康 · 安全的创新触觉解决方案

Touch to Approach: Caring, Health and Intelligence Novelty



[www.tachintech.com](http://www.tachintech.com)



[info@tachintech.com](mailto:info@tachintech.com)



北京市海淀区东升科技园北街6号院9号楼1018室