

# 小象机械臂 myCobot

世界最小最轻的六轴协作机器人

# **!** Elephant Robotics

#### 深圳市大象机器人科技有限公司

地址:深圳市南山区桃源街道留仙大道南山云谷创新产业园二期七栋

邮箱: support@elephantrobotics.com

电话: +86(0755)-8696-8565 (工作日9:30-18:30)

网址: www.elephantrobotics.com



© 2020 Shenzhen Elephant Robotics Technology Co.Ltd

# ⚠ 警告

在使用本产品之前,请阅读本手册中所有说明及警告提示。

- 为避免火灾或电击危险,请勿将产品暴露在雨中或潮湿的地方。
- 请勿将产品放在火中或靠近火处。
- 请勿将本产品放置或使用在炎热潮湿的地方。
- 请勿暴力拆卸本产品。
- 请勿将产品暴露在过度的冲击下,如从高处跌落。
- 不要将产品暴露在超过60°C(140°CF)的高温下。

#### △ 危险





#### 世界最小最轻的六轴协作机器人

myCobot小象机械臂由大象机器人和M5Stack联合出品,是世界最小最轻的六轴协作机器人,可根据 用户的需求进行二次开发,实现用户个性化定制,是生产力工具也是想象力边界的拓展工具。

myCobot小象机械臂自重850g,有效载荷250g,臂长350有效280mm;体积小巧但功能强大,既可搭配多种末端执行器适配多种应用场景,也可支持多平台软件的二次开发,满足科研教育、智能家居、轻工业及商业应用等各种场景需求。







#### 独特工业设计, 极致小巧

一体化设计,整体机身结构紧凑,净重仅850g,十分便于携带 模块化设计,备件少、维护成本低,可快速拆卸更换,实现即插即用



#### 高配置, 搭载两块显示屏

内含6个高性能伺服电机,响应快,惯量小,转动平滑 机身携带两块显示屏,支持fastLED库,便于拓展应用交互输出



#### 乐高接头,M5数千应用生态

底座以M5 Stack Basic作为主控,数千应用案例可直接使用机器人底座与末端带有乐高科技件接口,适用于各项微型嵌入式设备开发



#### 图形化编程, 支持工业机器人软件

采用uiflow可视化编程软件,掌上自如编程,操作简单易上手 兼容大象工业机械臂操作软件RoboFlow,支持Arduino + ROS开源系统



### 轨迹录入, 点位保存

myCobot支持拖动试教,记录已经存入的轨迹 摆脱传统的路径点保存模式,可最多保存60mins不同的轨迹

# myCobot小象机械臂设计原型-大象机器人C系列all-in-one机器人

myCobot小象机械臂的设计原型为大象机器人2018年推出的国内首款 all-in-one 一体式协作机器人。作为国内首款一体式协作机器人,它曾获得2019CAIMRS工业机器人创新奖,2019高工机器人年度"创新技术奖",远销海内外30多个国家并备受数家来自世界500强名企的一致认可与好评。

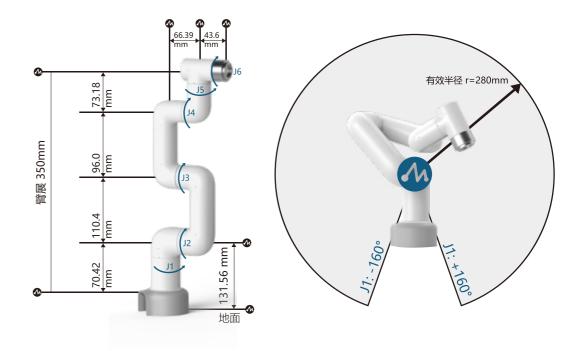








# myCobot小象机械 尺寸与工作范围图



# 产品参数

自由度	6
有效负载	250g
臂展	350mm
工作半径	280mm
重复定位精度	±0.2mm
重量	850g
电源输入	8V, 5A
工作温度	−5 ~ 45°
通信	USB/Type-C

副控板参数	
型号	M5 Atom
芯片	ESP32, 240MHz Dual-core 520KB SRAM
Flash	4MB
安装位置	第六关节后方
LED显示	WS2812C 2020 X25
软件	非开源,可烧录固件

主控板参数	
型号	M5 Basic
芯片	ESP32, 240MHz 双核, 520KB SRAM
Flash	16MB
无线	支持2.4g 3D 天线和蓝牙
安装位置	底座中心
屏幕	320x240 全彩 TFT LCD 亮度:853nit
扬声器	1W-0928
ЮП	PIN (G1, G2, G3, G16, G17, G18, G19, G21, G22, G23, G25, G26, G35, G36)
软件	自带轨迹录入程序 自带矫正程序 Arduino UIFlow RoboFlow

# 引脚图



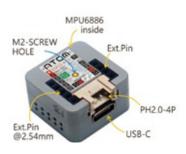
Basic 侧面引脚图1



Atom 介绍图



Basic 侧面引脚图2



Atom 功能引脚图

## 保修条款

- 产品自签收起7日内未拆封可无理由退换,因产品退换所产生的费用及其他风险需由客户承担。
- 用户如需产品保修服务需提供相应的购买单据及产品保修卡作为保修凭证。
- 凡属于正常使用下由于产品本身质量问题引起的硬件故障、保修期内大象机器人给予免费维修。
- 保修起始日期为产品购买日或物流签收日。
- 维修更换的配件归大象机器人所有,必要时会收取适当的成本费用。

以下为详细的配件保修服务说明(如需以下产品售后服务,请事先联系客服沟通并确认相关信息)

舵机	
保修期限	保修服务
≤1个月	我司免费提供一个新舵机并承担寄送运费(仅一次)
1-3个月	我司免费提供一个新舵机,由客户自行承担运费(仅一次)
≥3个月	客户需自己重新购买

电子件 (M5 硬件)	
保修期限	保修服务
≤3个月	由用户拆卸后寄回,我司免费更换并承担往返运费(仅一次)
3-6个月	由用户拆卸后寄回并承担往返运费,我司免费更换(仅一次)
≥6个月	客户需自己重新购买

#### 结构件,含外壳部分

保修期限	保修服务
≤1年	我司免费提供新的零件,由客户自行承担运费(仅一次)
≥1年	客户需自己重新购买

**特别说明:** 在交付产品的保修期内,本公司仅对正常使用机器人时发生的故障进行免费修理。 但在以下情况下, 将对客户收取修理费用(即使在保修期内):

- (1) 因不同于手册内容的错误使用以及使用不当而导致的损坏或故障
- (2) 客户未经授权讲行拆卸导致的故障
- (3) 属于外壳等部件自然的消耗, 磨损及老化
- (4) 因调整不当或未经授权进行修理而导致的损坏
- (5) 因地震、洪水等自然灾害导致的损坏

因此、请严格遵照本手册及相关手册的指示对机器人进行操作。

关于本产品的操作使用,请在官网下载《myCobot用户手册》,认真阅读后再进行使用。

下载链接: https://www.elephantrobotics.com/myCobot/