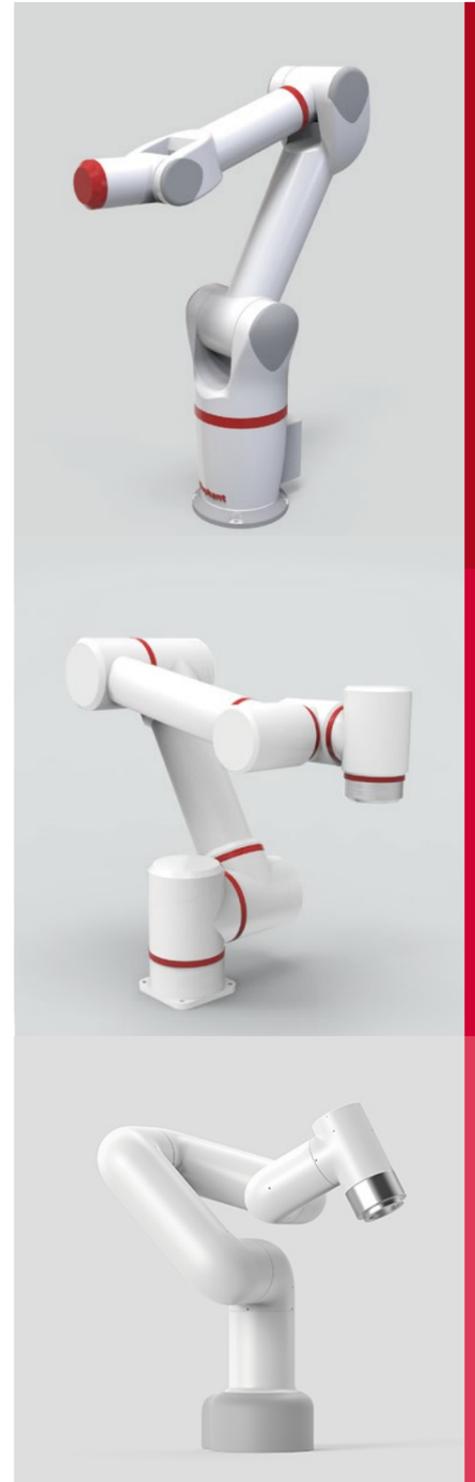




Enjoy
Robots
World.



深圳总部

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7栋2楼208

邮箱: [商务合作] sales@elephantrobotics.com
[品牌推广] marketing@elephantrobotics.com
[客服] service@elephantrobotics.com

电话: (86) 755 8696-8565

网址: www.elephantrobotics.com

大象机器人

www.elephantrobotics.com

目录

1. 关于我们	02
2. 产品	03
2.1. 产品应用	05
2.2. Elephant 系列	09
2.3. Panda 系列	10
2.4. Catbot 系列	11
2.5. 大象机器人产品概览	12
2.6. 大象机器人产品参数	13
2.7. 软件操作系统: RoboFlow	15
2.8. 末端执行器	17
3. 解决方案	18
4. 杰出客户代表	18

关于我们

大象机器人(Elephant Robotics)立足于中国·深圳, 是一家专注于机器人研发设计及自动化解决方案的高科技企业。

我们致力于为工业生产、商业场景、机器人教育及科研机构提供高柔性的协作机器人、简单易学的操作系统“RoboFlow”以及智能的自动化解决方案。

大象机器人秉持“Enjoy Robots World”的愿景, 倡导人与机器人的协同工作, 让机器人成为人类工作生活的好帮手, 帮助人们从简单、重复、枯燥的工作中解放出来, 充分发挥人机协同优势, 进而提高工作效率, 帮助人类缔造美好新生活。



大象机器人家族



Elephant 5

开启工业自动化的全新时代

- 持久
- 精确
- 创新

面向高强度、高精度的工业行业



Panda 3/5

多才多艺、安全可靠的助手

- 通用
- 敏捷
- 性价比高

广泛应用于工业及商业领域



Catbot

小小身躯，大有作为

- 一体化设计
- 语音控制
- 云编程

面向中小型商业及科学研究

产品特点

协同合作，安全可靠

基于精确动力学模型的碰撞检测算法，大象机器人产品在受到轻微的碰撞时会自动急停以保障人员安全。用户在使用大象机器人产品时无需另行设置安全保护栏。大象机器人同时为用户

提供定制化的安全保护措施，例如激光雷达、光栅等安全设备，确保安全、稳定、可靠的工作环境，打破人与机器人的隔阂，实现人与机器人的高效协同合作。



可视化编程，简单通用

大象机器人系列产品均使用同一款操作系统“RoboFlow”，用户只需要学习一次RoboFlow即可轻松操作不同类别的机器人产品，实现一举多得。RoboFlow为大象机器人自主研发的操作系统，软件稳定性强，操作流畅，拥有清晰简洁的操作界面，驱动各种智能设备和视觉系统的功能模块以及不同的信息标配方式，让用户操作使用更为简单易懂。即便是新手，经过简单的培训，亦能快速学会、灵活操作大象机器人。



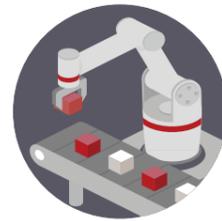
模块化设计，更灵活

大象机器人产品采用模块化设计，减少备件的使用，易于安装及维护。基于大象机器人灵巧的设计，你只需要根据应用需求，更换末端执行器即可实现不同应用场景的快速拓展应用，而无需大幅度改变原有生产线，更灵活便捷。

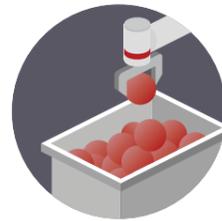


产品应用：面向工业制造领域

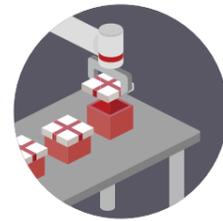
Elephant及Panda系列机器人致力于为工业制造领域提供高柔性的自动化解决方案。它们可以快速便捷地应用于各种自动化生产过程中，帮助企业提高生产效率、改善产品质量、提升安全水平，推动产业升级。



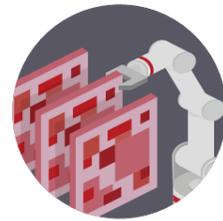
上下料



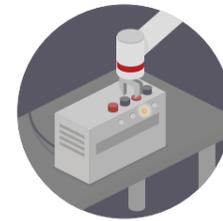
搬运



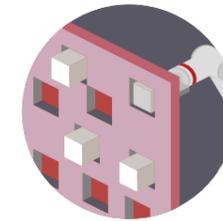
包装



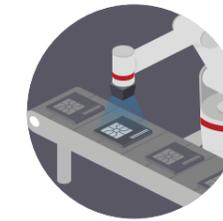
随机拾取



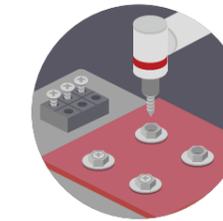
测试



装配



检测



安装

广泛应用于工业领域

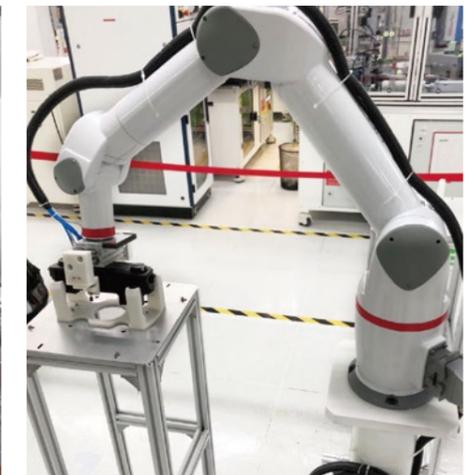
让可持续生产更安全、更快、更高产



上下料



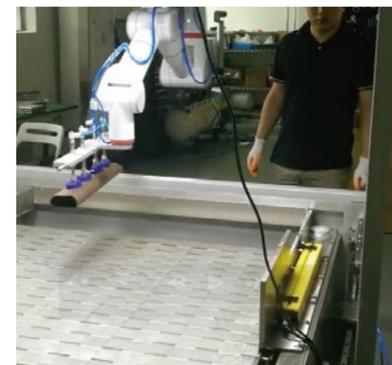
上下料



检测



搬运



搬运



装配



装配

产品应用：面向商业及教育领域

大象机器人致力于将机器人带到每个人的身边，让所有人都能享受与机器人合作带来的快乐。大象机器人尤其是最新成员Catbot（一款专为商业及教育领域设计的协作机器人），在商业及教育领域受到了热烈的欢迎。大象机器人是各种场景下的完美助手，它可以帮你高效拓展商业版图，也可以帮助你提高科学研究效率……

• 摄影工作室的完美助手



• 极佳的学习演示



• 高效全能的咖啡师



• 你的专属高级按摩师



• 工作室里的好帮手



• 备受关注的焦点



• 创造力十足的画家



更多创新应用场景，
等待你的
定制化需求！



Elephant 5

开启工业自动化的新时代

- 持久
- 精确
- 创新

Elephant 5 是大象机器人推出的首款单臂协作式机器人，有效负载5kg，工作半径810mm，可重复精度为±0.05mm，可完成一些精细的工作，高度匹配工业生产需求。除具备协作机器人特有的高柔性，Elephant 5 还具备更高强度的刚性，甚至可与部分传统工业机器人比肩，完成一些对刚性有要求的任务。

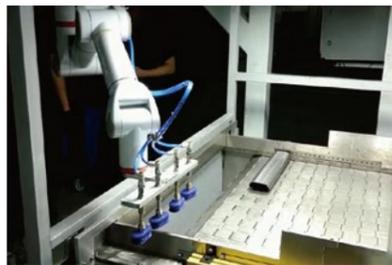
面向高强度、高精度的工业行业



有效负载：5kg
工作半径：810mm
可重复定位精度：±0.05mm

持久，精确

配置高性能传动组件，运行更精确、更耐损耗



稳定，有刚劲

别出心裁的对称结构设计，使机器人运行稳定、不易抖动



创新

自主研发设计，拥有独特的结构与性能



Panda 3/5

多才多艺、安全可靠的助手

- 通用
- 敏捷
- 性价比高

Panda系列是大象机器人精心研发的六轴协作机器人，我们希望通过Panda系列产品为您带来卓越的自动化体验。此系列包含Panda 3和Panda 5两款产品，Panda系列产品具有强大的通用性、协作性与开放性，能很好地满足工业及商业领域的自动化需求。

广泛应用于工业及商业领域



有效负载：3/5kg
工作半径：550mm/850mm
可重复定位精度：±0.05mm

通用

适用范围广，能够很好地满足多种自动化需求



更敏捷

巧妙的结构设计，各关节工作范围±360°



性价比高

高品质的产品，有竞争力的价格



Catbot

小小身躯，大有作为

- 一体化设计
- 语音控制
- 云编程

面向中小型商业及科学研究

Catbot是大象机器人针对商业及教育领域最新设计的一体化六轴机器人，一体化是指将控制柜集成到机械臂本体，实现机柜一体化，有效解决机器人控制柜的占地问题。Catbot机器人整体采用模块化设计，备件极少，维护成本低。同时极大地缩短机器人的安装调试时间，可实现即插即用。同时，“语音控制、云编程”两大新功能为Catbot赋予了新的力量。



有效负载：3kg
工作半径：600mm
可重复定位精度：
±0.05mm, ±0.2mm(lite)

一体化设计

将控制柜集成到机械臂本体，机柜一体化，总重仅18kg，更轻便



语音互动

可通过语音控制Catbot，轻松获取机器人状态信息



云编程

无需示教器，通过终端设备如电脑、Pad、手机等即可对机器人进行编程，操作简便

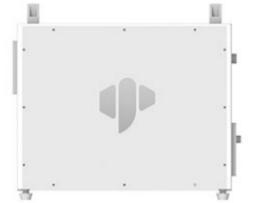


大象机器人产品概览

产品系列	特点	应用领域推荐
	<p>持久、精确：配置高性能传动组件，运行更精确、更耐损耗</p> <p>稳定、有刚劲：别出心裁的对称结构设计，使机器人运行稳定、不易抖动</p> <p>有效负载：5kg 工作半径：810mm 可重复定位精度：±0.05mm</p>	3C电子、汽车零部件、精密注塑、金属加工、医药化工领域等
	<p>通用：适用范围广，能够很好地满足多种自动化需求</p> <p>更敏捷：巧妙的结构设计，各关节工作范围±360°</p> <p>性价比高：高品质的产品，有竞争力的价格</p> <p>有效负载：3/5kg 工作半径：550mm/850mm 可重复定位精度：±0.05mm</p>	3C电子、汽车零部件、金属加工、科学研究、医药领域等
	<p>一体化设计：将控制柜集成到机械臂本体，机柜一体化，总重仅18kg，更轻便</p> <p>语音互动：可通过语音控制Catbot，轻松获取机器人状态信息</p> <p>云编程：无需示教器，通过终端设备如电脑、Pad、手机等即可对机器人进行编程，操作简便</p> <p>有效负载：3kg 工作半径：600mm 可重复定位精度：±0.05mm, ±0.2mm[lite]</p>	各种商业场景、教育场景、科学研究、展示场景等



技术参数



系列	Elephant 5	Panda 3	Panda 5	Catbot 3
有效负载	5kg	3kg	5kg	3kg
工作范围	810mm	550mm	850mm	600mm
自由度	6	6		6
关节范围	J1/J4/J6:±180°	±360°		J1: ±360°
	J2/J3/J5:±120°			J2: ±180°
关节最大速度	225°/sec	J1/J2/J3: 180°/sec	J1/J2/J3: 150°/sec	J1/J2/J3: 180°/sec
		J4/J5/J6: 208°/sec		J4/J5/J6: 225°/sec
工具端速度	1m/sec	1m/sec		1m/sec
重量	23kg	17kg	24.5kg	18kg
重复定位精度	±0.05mm			±0.05mm, ±0.2mm(lite)
底座安装面积	Φ180mm	123mm×123mm		Φ150mm
编程方式	图形化编程（并提供拖曳示教功能，手动引导编程，更节省调试时间）			
IP 等级	IP42	IP54		IP42
典型功耗	260W	160W	260W	180W
材质	铝合金、ABS塑料、橡胶	铝合金、橡胶		铝合金、PC、橡胶
工作温度范围	0-50°C			
协同合作	基于以下标准进行测试： EN ISO 13849-1 PL d EN ISO 10218-1: 2011- Clause 5.4.3			
噪声	<70dB			
机器人安装方式	任意角度			
工作环境湿度	5%-95%			
接口与开放性	见 "控制柜供Elephant & Panda系列"		SDK(Python, C++, Java), API, ROS	
I/O 端口			数字量输入: 12	
			数字量输出: 8	
工具端I/O			数字量输入: 3	
			数字量输出: 3	
I/O 电源			24V 2A	
通信方式			TCP/IP	
供电	DC 48V, 10.5A DC 24V, 4.5A			

控制柜 (供Elephant & Panda)	
尺寸 (长×宽×高)	545mm×285mm×433mm
重量	25kg
供电	AC 110-240V, 50-60Hz
IP 等级	IP40
认证标准	CE 证书
接口与开放性	SDK(Python, C++, Java), API, ROS
I/O 端口	数字量输入: 16 数字量输出: 16
I/O 电源	24V 2A
通信方式	TCP/IP

示教器 (供Elephant & Panda, Catbot选配)	
尺寸 (长×宽×高)	255mm×230mm×90mm
重量	1.8kg
分辨率	1024×768
IP 等级	IP20
触摸屏/显示屏尺寸	10.4"

电源箱 (供Catbot)	
尺寸 (长×宽×高)	297mm×200mm×128mm
重量	6kg
电源	AC 110/220V, 50Hz
IP 等级	IP20



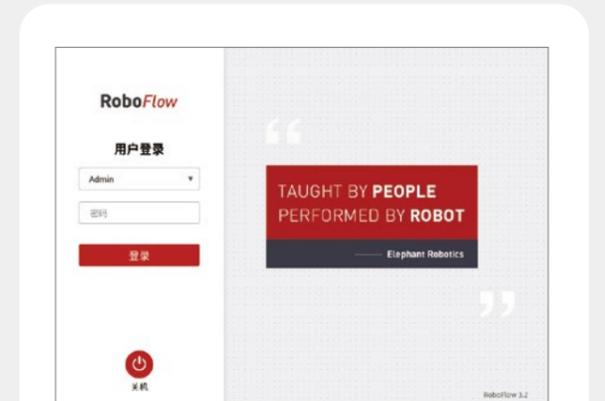
软件系统

RoboFlow

RoboFlow 是大象机器人自主研发的操作系统，软件稳定性强，操作流畅，拥有清晰简洁的操作界面，驱动各种智能设备和视觉系统的功能模块以及不同的信息标配方式。以用户为中心的设计理念使得该系统使用更为简单流畅，机器人部署更为快捷。即便是新手，经过简单的培训，亦能快速学会、灵活操作大象机器人。兼容并进的RoboFlow支持离线编程，ROS机器人操作系统等，SDK支持Python, C++, Java, 为二次开发提供便利支持。同时大象机器人亦提供定制编程及二次开发服务。

RoboFlow特点

- 适配大象机器人所有系列产品的可视化编程系统
- 清晰的操作界面，操作简单，用户可迅速上手操作
- 支持多种功能模块，持续更新内置的软件开发套件
- 兼容性强，多种语言可调用API，SDK支持 Python, C++, Java
- 支持离线编程，支持ROS机器人操作系统
- 底层算法全部自主研发设计，软件稳定性强，操作流畅



编程控件

基本功能



逻辑功能



高级功能



扩展功能



脚本功能



轨迹示教



组合功能



夹爪功能



末端执行器

大象机器人产品可适配不同规格的末端执行器，并支持第三方扩展。作为自动化单元，大象机器人超强的兼容性确保了其灵活便捷，可高效完成多种任务。



磁性夹爪



吸盘



抛光头



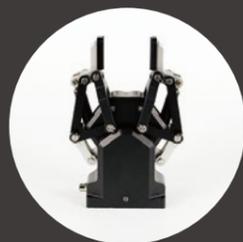
柔性夹爪



短距离自适应夹爪



电动螺丝刀



远程自适应夹爪

解决方案

大象机器人根据工业、商业、教育等不同领域提供全方位的个性化解决方案。通过开发可快速部署的协作机器人并制定专业的解决方案，帮助企业及机构实现经济上切实可行的高柔性自动化升级，有效赋能增效！



食品及消费品

大象机器人可以帮助您的员工摆脱重复枯燥的工作，有更多的时间做创造性的工作，创造更多价值，提高企业效率！



教育及科研

大象机器人可以帮助您实现理论和实践的完美结合：我们的机器人可以成为您的智能助手，帮助您高效地学习、研究。

杰出客户代表



3C 电子

大象机器人系列产品的高柔性及敏捷性可有效帮助3C电子行业实现生产线的全方位自动化升级。



机械加工

大象机器人可帮助企业提高生产效率、改善产品质量。实现自动化升级后，企业生产过程中的工具和组件的准确性将得到提升。



中小企业

根据商业场景的不同，大象机器人为中小企业提供定制化的解决方案，充分发挥机器人的优势，扩展企业的商业版图。



汽车零配件

大象机器人可以灵活、安全的升级您的生产线，帮助您减少生产时间，创造行业竞争优势。



医药化工

完美的解决方案辅之以可高效执行多重任务的大象机器人产品，医药及化工行业将实现产业的跨越式发展。



家用电器

让大象机器人产品帮您操持日常家务，甚至帮您按摩放松，让您的生活得到质的改善吧！