

Ti5 ROBOT

钛虎机器人

机器人硬件解决方案专家

ROBOTICS HARDWARE SOLUTION SPECIALISTS



www.ti5robot.com

钛虎机器人

智能改变未来 **SMART CHANGES THE FUTURE**

钛虎机器人科技（上海）有限公司，专注打造先进电驱动力和人形机器人平台，加速世界向人机协作时代转变。为客户提供极致性价比的高性能轻量化关节模组、超轻量化协作机器人、人形机器人等产品。致力打造适配广泛的高性能行业标准品，降低技术门槛，重构产业格局。以超强、超轻、模块化的产品力，契合机器人时代的核心需求，实现机器人系统的快速落地，加速人工智能时代的到来，让智能机器人触手可及！

Ti5Robot is dedicated to building advanced electric drive and humanoid robot platforms to accelerate the world's transition to the era of human-machine collaboration.

It provides customers with high-performance lightweight joint modules, ultra-lightweight collaborative robots, humanoid robots with the ultimate cost-effectiveness.

It is committed to creating high-performance industry standard products that are widely applicable, lowering the technical threshold and reconstructing the industrial structure. With super-strong, ultra-light and modular product strength, it meets the core needs of the robot era, realizes the rapid implementation of robot systems, accelerates the arrival of the artificial intelligence era, and makes intelligent robots within reach!





Ti5ROBOT

合作平台及机构

PARTNER PLATFORMS AND INSTITUTIONS

Qualcomm
高通

Midea

中国移动
China Mobile

国家电网有限公司
STATE GRID
CHINA



dreame

UNIVERSAL ROBOTS

CATL
宁德时代



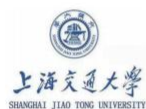
中建八局



华大智造
MGI



彼合彼方
Bingco Robot



GREENTECH
ROBOTICS



上海航天技术研究院
Shanghai Academy of Spaceflight Technology

上海电气
SHANGHAI ELECTRIC

inexbot 纳博特
The Next Generation Robot

中科深谷
V S T C

YOUIBOT
优艾智合



广汽集团
GAC GROUP

东风汽车

JAC
江淮汽车



跨维智能
DEXFORCE

GRG Banking®
广电运通

Staan®
MADE FOR THE WORLD

영현로보틱스
YOUNG HYUN Robotics

轻量化关节模组

LIGHT JOINT MODULE

○ 集成化

极限压缩尺寸，集驱动器、编码器、无框力矩电机、制动器、谐波减速机于一体

○ 高性能

高扭矩密度、高倾覆刚度、高扭矩、高负载、高爆发

○ 轻量化

极致轻量化、给重量敏感类应用提供全尺寸解决方案

○ 长寿命

传动丝滑、运行平稳、额定转矩下精度保持寿命1万小时以上

○ 大中空

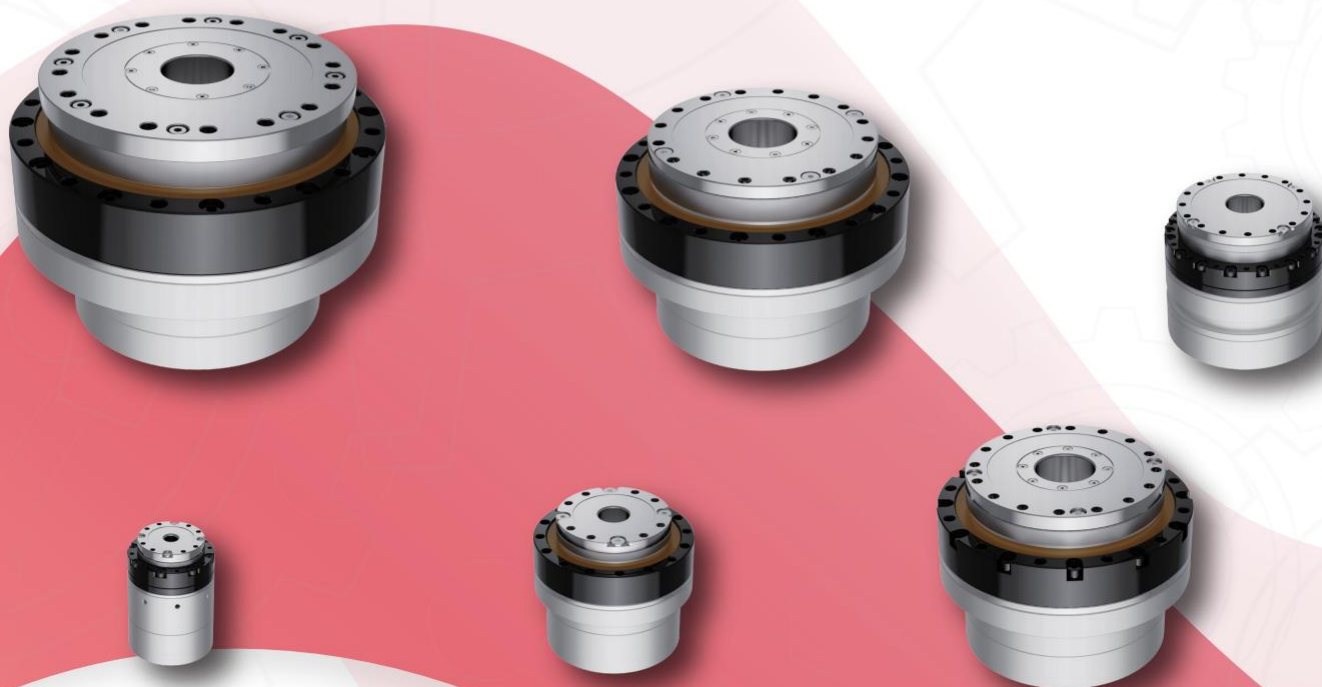
大通孔方便过气管、线缆、为系统化设计提供走线优化方案

○ 易用性

安装简单、操作简单、无需定期维护

○ 普适性

支持24-80VDC宽电压、兼容性CAN/EtherCAT通讯



钛虎轻量化关节模组

快速选型表

*单编关节模组为CAN通信，双编关节模组兼容CAN和EtherCAT通信

产品系列	关节型号 (模组外径红标)	减速比	启停峰值扭矩 (N.m)	平均负载转矩容许最大值 (N.m) (机器人场景)	2000rpm/(减速比) 时额定转矩(N.m) (工业场景)	额定转速 (RPM) (带1/2额定扭矩)	长度 (mm)	重量 (kg)	通孔 (mm)
PRO系列	CRA-RI30-40-PRO-2-XXX	51/101	3.3/4.8	2.3/3.3	1.8/2.4	90/45	60	0.19	6
	CRA-RI30-40-PRO-2-XXX-2E-EC	51/101	3.3/4.8	2.3/3.3	1.8/2.4	90/45	60.5	0.23	6
	CRA-RI40-52-PRO-2-XXX	51/101	8.3/11	5.5/8.9	3.5/5	80/40	62	0.32	12
	CRA-RI40-52-PRO-2-XXX-2E-EC	51/101	8.3/11	5.5/8.9	3.5/5	80/40	64.5	0.37	12
	CRA-RI50-70-PRO-2-XXX	51/81/101	23/29/34	8.6/13.5/13.5	6.6/9.6/9.6	75/46/37	63	0.66	12
	CRA-RI50-70-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101	23/29/34	8.6/13.5/13.5	6.6/9.6/9.6	75/46/37	66.5	0.68	12
	CRA-RI60-80-PRO-2-XXX	51/81/101/121	42/53/66/66	32/33/49/49	19.8/27.5/30/30	68/43/34/24	72.5	1.03	18
	CRA-RI60-80-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121	42/53/66/66	32/33/49/49	19.8/27.5/30/30	68/43/34/24	72.5	1.04	18
	CRA-RI70-90-PRO-2-XXX	51/81/101/121	69/91/102/108	42/58/61/61	32/42/50/50	61/38/30/25	73.5	1.27	18
	CRA-RI70-90-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121	69/91/102/108	42/58/61/61	32/42/50/50	61/38/30/25	73.5	1.30	18
	CRA-RI80-110-PRO-2-XXX	51/81/101/121/161	121/169/194/207/217	68.5/107/133/133/133	48/78/84/84/84	54/35/27/23/17	85.5	2.06	27
	CRA-RI80-110-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121/161	121/169/194/207/217	68.5/107/133/133/133	48/78/84/84/84	54/35/27/23/17	85.5	2.05	27
	CRA-RI100-142-PRO-2-XXX	51/81/101/121/161	267/376/411/436/459	133/206/267/267/267	94/146/169/169/169	44/29/22/18/12	100.5	3.96	32
	CRA-RI100-142-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121/161	267/376/411/436/459	133/206/267/267/267	94/146/169/169/169	44/29/22/18/12	103.5	3.97	32
	CRA-RI110-170-PRO-2-XXX	51/81/101/121/161	497/641/702/762/800	242/351/460/557/557	169/255/328/363/363	22/15/12/10/7	121.7	6.84	40
	CRA-RI110-170-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121/161	497/641/702/762/800	242/351/460/557/557	169/255/328/363/363	22/15/12/10/7	124.5	6.87	40
PRO-S系列	CRA-RI50-60-PRO-2-XXX	51/81/101	23/29/34	8.6/13.5/13.5	6.6/9.6/9.6	75/46/37	63	0.45	12
	CRA-RI50-60-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101	23/29/34	8.6/13.5/13.5	6.6/9.6/9.6	75/46/37	66.5	0.47	12
	CRA-RI60-70-PRO-2-XXX	51/81/101/121	42/53/66/66	32/33/49/49	19.8/27.5/30/30	68/43/34/24	72.5	0.73	18
	CRA-RI60-70-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121	42/53/66/66	32/33/49/49	19.8/27.5/30/30	68/43/34/24	74	0.76	18
	CRA-RI70-80-PRO-2-XXX	51/81/101/121	69/91/102/108	42/58/61/61	32/42/50/50	61/38/30/25	73	0.90	18
	CRA-RI70-80-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121	69/91/102/108	42/58/61/61	32/42/50/50	61/38/30/25	73	0.99	18
	CRA-RI80-97-PRO-2-XXX	51/81/101/121/161	121/169/194/207/217	68.5/107/133/133/133	48/78/84/84/84	54/35/27/23/17	85.5	1.50	27
	CRA-RI80-97-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121/161	121/169/194/207/217	68.5/107/133/133/133	48/78/84/84/84	54/35/27/23/17	85.5	1.62	27
	CRA-RI100-120-PRO-2-XXX	51/81/101/121/161	267/376/411/436/459	133/206/267/267/267	94/146/169/169/169	44/29/22/18/12	100.5	2.52	32
	CRA-RI100-120-PRO-2-XXX-2E-EC	51/81/101/121/161	267/376/411/436/459	133/206/267/267/267	94/146/169/169/169	44/29/22/18/12	103.5	2.51	32

*数据仅供参考

Ti5 EBLM/ARM系列

Ti5 EBLM/ARM SERIES



性能卓越

核心部件自主研发
高性价比、高负重比

轻便灵活

关节模组结构紧凑、轻便小巧
模块化设计、拆装简便、部署灵活

定制服务

提供定制化的产品方案和服务
产品应用领域涉及多个行业

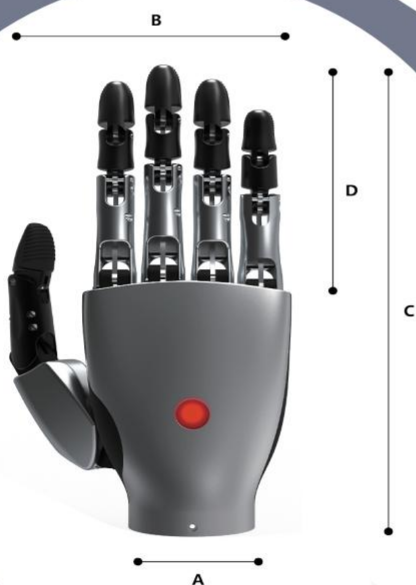
Ti5 EBLM/ARM系列

Ti5 EBLM/ARM SERIES

名称 Name	Eb1m-1	Eb1m-2	Arm-3	Arm-5
重量 Mass	2.6kg	4.5kg	12kg	18kg
有效负载 Payload	1kg	2kg	3kg	5kg
工作半径 Working Radius	380mm	520mm	600mm	900mm
重复定位精度 Repetitive Positioning Accuracy	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm	±0.05mm
自由度 DOF	6	6	6	6
平均功率 Power	100W	150W	300W	350W
接口与开放性 Interface and Openness	ROS、PYTHON、C++	ROS、PYTHON、C++	ROS、PYTHON、C++	ROS、PYTHON、C++
电源电压范围 Power Supply Voltage Range	28~48V DC	28~48V DC	28~48V DC	28~48V DC
关节运动范围 Joint Range	J1(±180°) J2(±90°) J3(±135°) J4(±180°) J5(±150°) J6(±180°)	J1(±180°) J2(±90°) J3(±135°) J4(±180°) J5(±150°) J6(±180°)	J1(±180°) J2(±90°) J3(±135°) J4(±180°) J5(±150°) J6(±180°)	J1(±180°) J2(±90°) J3(±135°) J4(±180°) J5(±150°) J6(±180°)
关节最大速度 Maximum Joint Speed	106°/sec	106°/sec	106°/sec	106°/sec
IP等级 IP Rating	IP50	IP50	IP50	IP50
本体材料 Material	铝合金、树脂 Aluminum alloy, resin	铝合金、树脂 Aluminum alloy, resin	铝合金、树脂 Aluminum alloy, resin	铝合金、树脂 Aluminum alloy, resin
工作环境温度 Temperature Range	0°C~50°C	0°C~50°C	0°C~50°C	0°C~50°C
供电 Power Supply	48V DC, 5A; 28V DC, 10A	48V DC, 5A; 28V DC, 10A	48V DC, 10A; 28V DC, 20A	48V DC, 10A; 28V DC, 20A
USB	USB3.0*4	USB3.0*4	USB3.0*4	USB3.0*4
HDMI	HDMI2.0	HDMI2.0	HDMI2.0	HDMI2.0
本体通信	CAN/Ethercat	CAN/Ethercat	CAN/Ethercat	CAN/Ethercat
I/O接口 I/O Interface	SPI/I2C/GPIO/UART	SPI/I2C/GPIO/UART	SPI/I2C/GPIO/UART	SPI/I2C/GPIO/UART
标准线缆长度 Standard Cable Length	1m	1m	1m	1m

新型智能仿生手—酷手

A NEW BIONIC ROBOT HAND-"COOL HAND" SERIES



柔性驱动 协同控制

综合运用了仿生学、机械电子、材料学、生物医学和信息技术，搭载自主研发的体感控制技术，让仿生手也能像人手一样灵活。

内部有6个执行单元

使每根手指都能独立运动，其中大拇指能进行两个方向运动。



新型智能仿生手—酷手

A NEW BIONIC ROBOT HAND-"COOL HAND" SERIES

*数据仅供参考

名称	新型智能仿生手—酷手
A 手掌	80mm
B 最大手宽	132mm
C 手的长度(包括手指)	205mm
D 手指长度	97mm
E 拇指间到手底	132mm
指尖受力	10N
手指横向受力	8N
手掌牵引	80N
闭手用力	40N
拇指受力	12N
自由度	6
重量	480g
工作电压	7.4v
静态电流	0.1A
最大电流	3A



内置智能柔性驱动器扭矩控制算法，
可以实现力量细分。



作为精细的机器人配件，
具备自主研发的知识产权。



在信号识别和响应速度方面，
优势显著，更富有竞争力。



多关节协同控制，轻松实现精细操作。
距离更近，美感更足。

TiS ROBOT

机器人硬件解决方案专家
ROBOTICS HARDWARE SOLUTION SPECIALISTS

具身智能家族

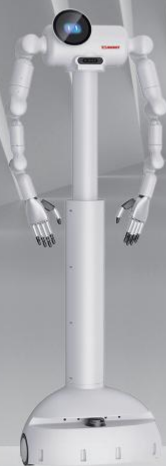
随心定制

满足不同应用场景需求

T170D



T170B



T140



T170 V2.1

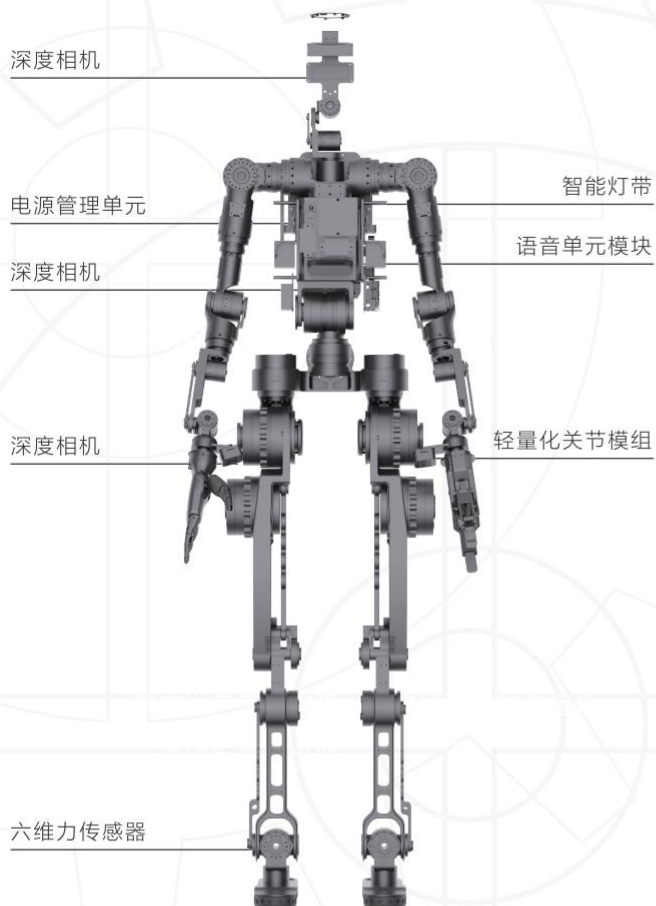


T230A



T230C





定制需求表

机器人类型 (轮式/双足)		工作电压	
臂长		身高	
末端精度		移动速度	
主控ai算力需求 (40/100/275Tops)		末端负载	
关节电机控制频率 (200/1000/4000HZ)		双目相机	
末端执行器类型 (夹具/五指/夹爪)		激光雷达	
工作续航			

NAME: _____ E-mail: _____

✉ market@ti5robot.com

🏠 上海市闵行区马桥镇紫东路55号联东U谷3幢2F
2F, Building 3, Liandong U Valley, No. 55 Zidong Road,
Maqiao Town, Minhang District, Shanghai

产品应用领域

APPLICATION FIELDS OF PRODUCTS



工业制造 | Industrial Manufacturing



商业场景 | Business Scene



科研教育 | Research and Education



医疗康复 | Medical Rehabilitation



危险作业 | Hazardous Work



物流运输 | Logistics Transportation



钛虎机器人
TI5 ROBOT

钛虎机器人科技(上海)有限公司

market001@ti5robot.com

市场部:19921484530

销售部:19302161051