

# 300克竞技机器人实验装备 ——1号备件

X-MIND IE300-spare-1

用户手册

2023.12.11



## 一、免责声明与警告

致尊敬的 X-MIND IE300-spare-1 用户：

本文档及本产品所有相关的文档最终解释权归玄智（深圳）科技有限公司所有。本产品一经使用，即视为您已经仔细阅读免责声明与警告，接受本文档及本产品所有相关文档的全部条款和内容。请严格遵守手册、产品说明和相关的法律法规、政策、准则安装和使用该产品。您承诺使用本产品后自行承担可能带来的后果。您承诺仅出于正当目的使用本产品，并且同意本条款以及玄智科技制定的任何相关条例、政策和指引。

## 二、产品简介

X-MIND IE300-spare-1 是针对教学场景提供的桌面级格斗机器人备件包，内置与 X-MIND IE300 同型号的运动模块、电机、舵机等核心部件备件；电动螺丝刀、批头等全套工具；以及各规格的螺丝备件。本品搭配 X-MIND IE300 使用，满足使用场景中机器人部件快速维修更换的需求，实现高效教学、酣畅竞技；使用完毕可快速收纳至收纳盒中，方便重复使用。

## 三、产品使用注意事项

- 1、本产品为 300 克竞技机器人实验装备（X-MIND IE300）的专用备件，使用时请遵循产品使用说明，谨防错用部件造成机器人损坏或其他人身财产损失。
- 2、产品内含细小零件，使用时请注意安全，谨防吞食。
- 3、严禁使本产品接触任何液体，若不慎将液体洒落在产品上，请及时用干的软布擦拭干净。

## 四、相关使用、操作、维护信息

请关注官方交流平台



玄智科技官网  
<https://www.xmindtech.com/>



玄智科技 WIKI 百科  
<https://wiki.xmindtech.com>

## 五、物料清单

序号	物料名称	单位	数量
1	运动模块	个	2
2	无刷电机	个	1
3	无刷电调	个	1
4	高速舵机	个	1
5	电动螺丝刀	个	1
6	PH00 十字批头	个	1
7	H1.5 批头	个	1
8	H2.0 批头	个	1
9	H2.5 批头	个	1
10	批头座	个	1
11	橡胶轮子	个	2
12	轮毂内片	个	2
13	轮毂外片	个	2
14	37mm 发泡海绵轮皮	个	2
15	45mm 发泡海绵轮皮	个	2
16	M2*12 沉头内六角螺丝	个	5
17	M2*8 沉头内六角螺丝	个	5
18	M2*4 沉头内六角螺丝	个	5
19	紧定机米	个	5
20	M2.3*6 十字圆头自攻平尾螺丝	个	5
21	Φ3*4 杯头内六角塞打螺丝	个	4
22	H4.5*M2.5*8+4 单头内六角螺柱	个	1
23	轴承	个	5
24	7*M4*1 垫片	个	1
25	10*M4*1.5 垫片	个	2
26	橡胶传动带	个	1
27	不锈钢管	个	1
28	M4 防松螺母	个	4
29	M4*35 圆头内六角螺丝	个	2
30	M4*16 圆头内六角螺丝	个	2
31	M3 防松螺母	个	4
32	M3*45 圆头内六角螺丝	个	2
33	M3*35 圆头内六角螺丝	个	2
34	M3*30 圆头内六角螺丝	个	2
35	M3*25 圆头内六角螺丝	个	2
36	M3*6 圆头内六角螺丝	个	5
37	M3*8 沉头内六角螺丝	个	15
38	M2.5*6 圆头内六角螺丝	个	30
39	M2*8 杯头内六角自攻螺丝	个	30

## 六、特征参数

运动模块	总减速比	45.71:1
	输出转速（空载）	480rpm±10%(7.4V)
	空载电流	≤0.2A
1806 无刷电机	KV 值	2300
	最高转速（解锁状态）	13500rpm
	最高转速（安全模式）	1650rpm
无刷电调	持续/峰值电流	20A/25A（10s）
	电池节数	2-4S Lipo
	固件类型	BLHeli
高速舵机	空载速度	0.09s/60°（8.4V）
	堵转扭矩	24kgf·cm（8.4V）
电动螺丝刀	空载转速	220rpm
	电池容量	850mAh
	最大硬扭	5N·m
	最大软扭	1N·m