

RAG系列自适应夹爪

RAG SERIES ADAPTIVE GRIPPER

RAG系列 夹爪完美融合了“高精度定位”与“自适应包络”的双重优势。凭借轻量化设计与驱控一体化架构，为您提供更智能、更快速、更安全的柔性抓取解决方案。



超大宽幅

Ultra-wide width



机械自锁

Mechanical Self-locking



精准力控

Precise force control



双模式负载

Dual-mode load



驱控一体

Integrated Drive and Control

适用场景



3C电子



医疗器械



精密制造



家用电器



教育展示



汽车及相关

命名规则

产品系列	行程	夹持力	出线位置	线缆材质	出线方向	线缆配置	通讯方式	抱闸功能	电压	防护等级
LAG	100	050	0	P	R	L200	A3	O	A	P54
说明：以上为命名规则举例										

包络夹持VS平行夹持

包络夹持

动作原理
得益于自适应连杆结构(多关节设计), 当夹爪手指的根部接触到物体后, 指尖会自动向内弯曲像人类手掌一样将物体“包裹”或“环抱”起来。

力学基础
主要依靠几何形态的机械自锁与多点接触的支撑力, 而非单纯的摩擦力。物体被卡在手指形成的封闭空间内。“包裹”或“环抱”起来。

适用场景
非常适合抓取圆柱体、球体或形状不规则的物体(包络范围60-84mm, 典型特征为圆)。

负载能力
有底部和侧面的机械托举与包裹, 能以较小的电机力抓起更重的物体(最大包络抓握负载可达 5kg, 是平行夹持的2.5倍)。

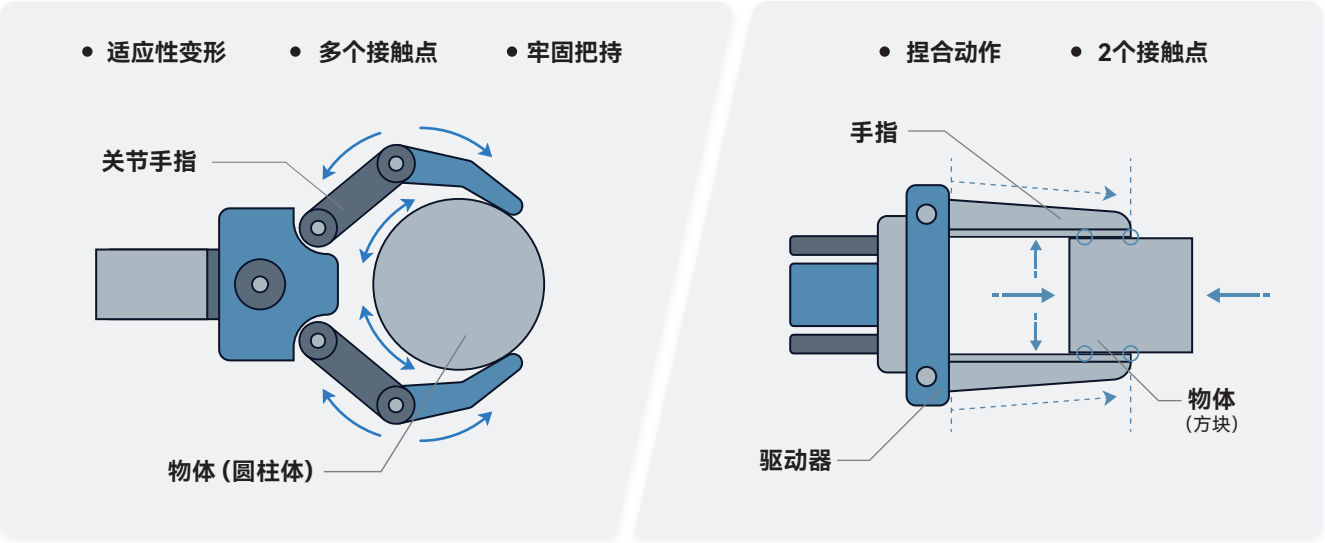
平行夹持

动作原理
夹爪的两个指尖保持完全平行地向内靠拢, 像用人类的拇指和食指指尖捏住一个方块。

力学基础
完全依靠指尖与物体表面之间的摩擦力来抵抗物体的重力。

适用场景
适合抓取形状规则、表面平整或有一定刚性的物体(如方形零件、金属块)。

负载能力
受限于摩擦系数和夹爪的夹持力。由于仅靠摩擦, 其安全负载较低



RAG100-050

标准机型：RAG100-050-0PR-L200-A3-O-A-P54-C64



产品参数

可调行程	0-100mm	通讯协议	canfd
夹持力	6-65N	掉落检测	支持
背隙	<0.5mm	掉电保持	支持
指尖绝对精度	0.5mm	总重量	<950g
重复精度	±0.03mm	运行噪音	50dB/500mm
最大包络抓握负载	5kg	设计寿命	200W次以上
推荐最大摩擦负载	2kg	使用环境	0-45°C 85%RH以下
额定电压	24V	力控和运动响应指标	
包络范围	60-84mm	力调整时长	<0.1s
峰值功率	72W	力控模式	开环
额定电流	2.55A	控制频率	50Hz
防护等级	IP54	打开/闭合时间	<0.25s
驱动方式	驱控一体		

RAG100-050尺寸图

