

ZWHAND

为未来而生

网址
www.zwhand.com/en

联系邮箱
sales@szzhaowei.net

ZWHAND



6自由度·17自由度·20自由度

革新指关节驱动技术

为解放重复性劳动而生*

专为强抓握、
高输出和工业级可靠性而设计

16个
整手自由度

3个
单指自由度

10KG
整手承载能力



触觉压力传感器

赋予真实的“触感”



ZWHAND B06具备卓越的立体感知能力，
能够精准捕捉并响应微小的触动，可实现力反馈，高灵敏度感知。

拟人手触感反馈

B06

高负载,强抓力

100N



B06

6个电机实现16个自由度
↻

高达100N的负载能力
✓

极致性价比
◇

B06 规格参数



6个
电机设计

16个
自由度

100N
单手承载能力

超过30万次
操作寿命

0-10N
单指握力

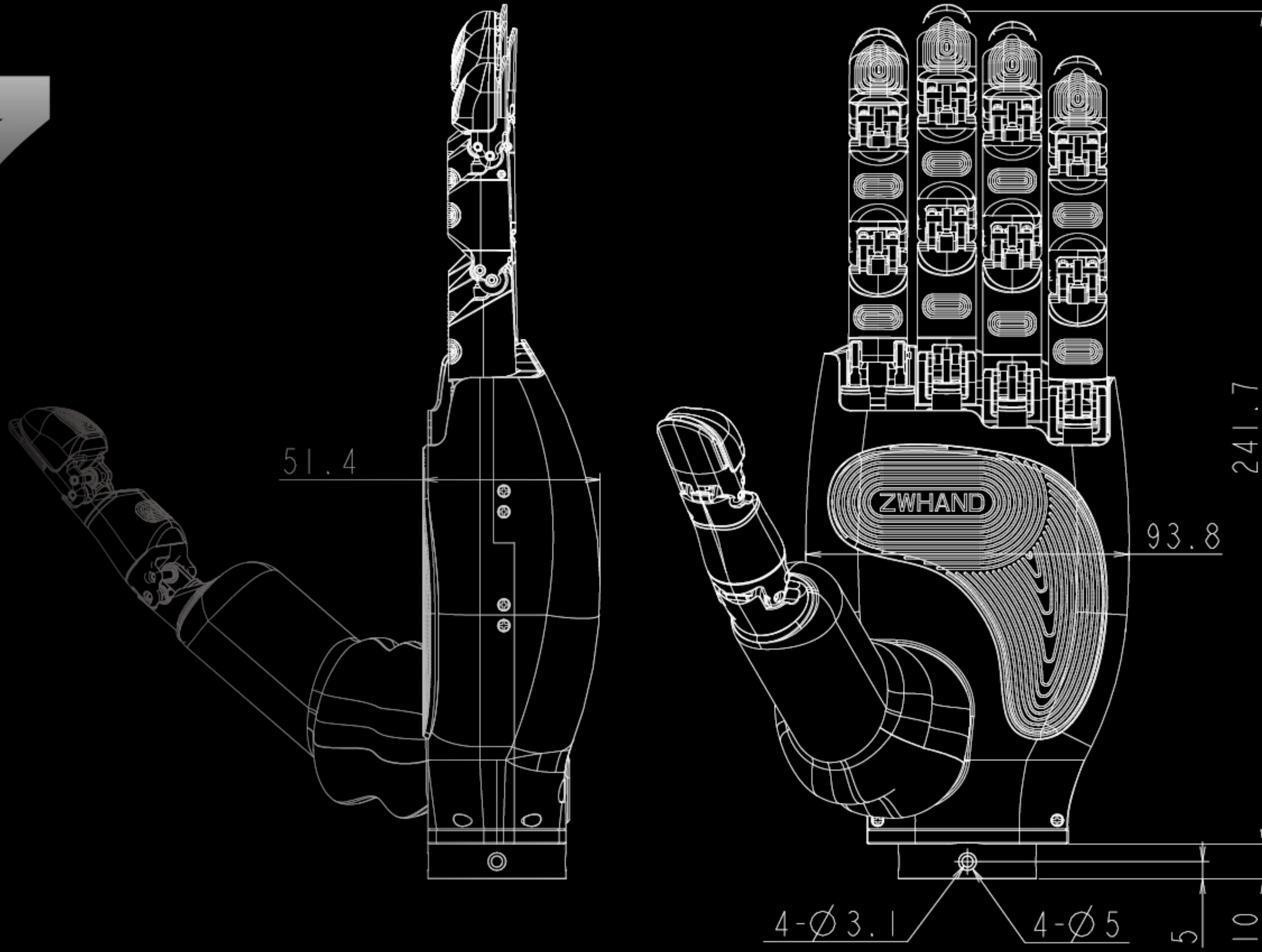
触觉传感器
指尖/手掌触觉(选配)

为真正握住世界而生°

A17

17个
主动自由度

≥3个
单指自由度



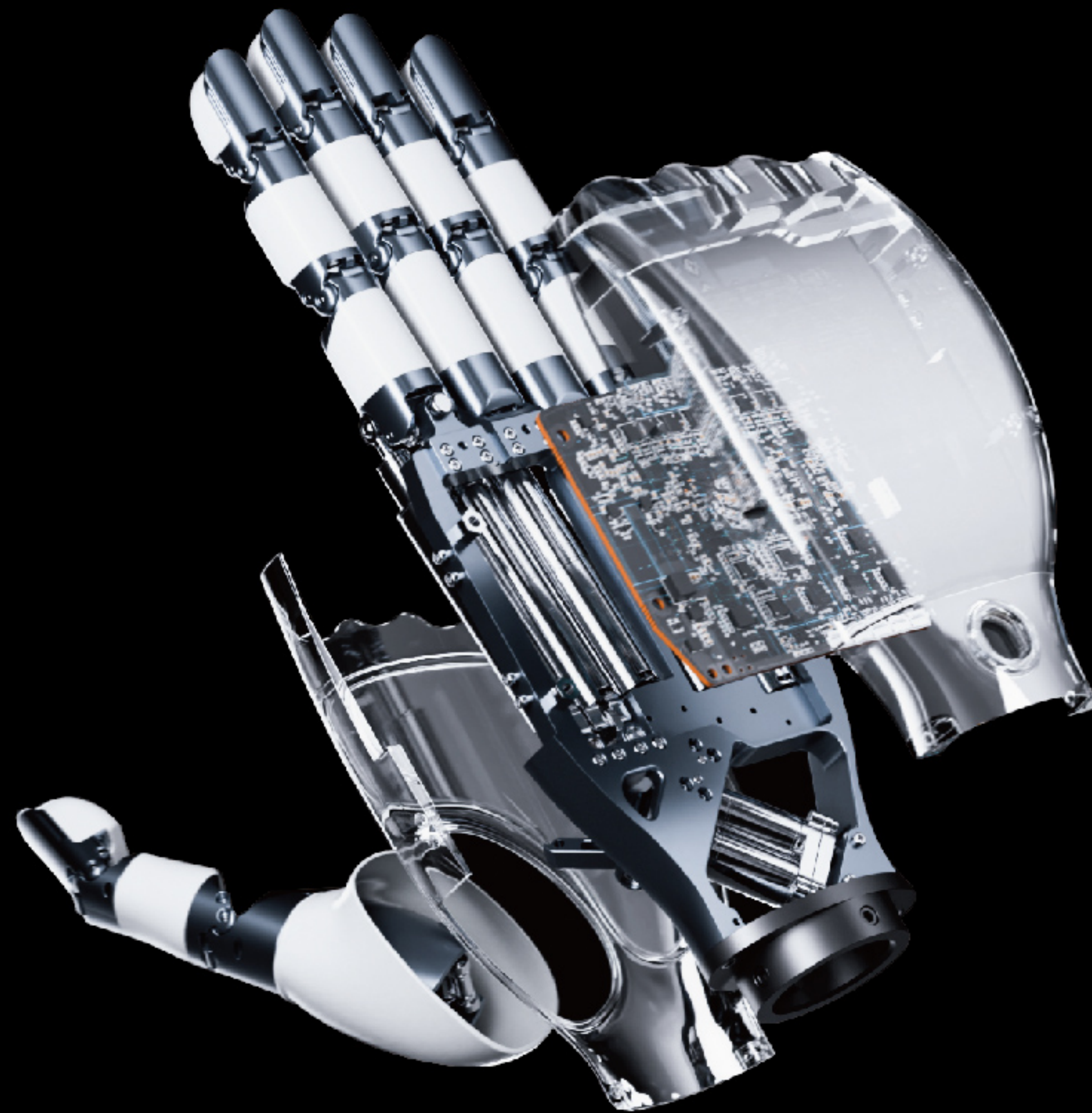
高度集成, 紧凑设计

ZWHAND A17 型号采用高度集成化工艺, 将 17 个微型电机、位置/触觉传感器及控制模块全部封装于手掌内部, 突破了空间与性能的双重约束。

⚡ 95%
高传动效率

🌀 6层PCBA一体化
高效控制17个电机

📡 600MHz
高性能驱动器



A17

更灵活, 更精准

- 17个独立直驱电机
- 每个关节支持 90°弯曲 & ±15°侧摆
- 0.1N 微力传感与反馈



A17

A17 规格参数



17个
电机设计

5-12N
单指握力

90°弯曲 & 15°侧摆
拟人化运动

3000g
承重负载

0.1N 力反馈
细腻触控

类人手,且超越人手[®]

20个

整手自由度

4个

单指自由度

700g

总重量

B20

全系列产品参数对比

系列	B06	A17	B20
传动类型	连杆传动	线性电机直驱	线性电机直驱
主动自由度	6	17	20
单指握力	0-10N	5-12N	0-15N
承载力	100N	30N	50N
手指开/合时间	0.5s	0.45s	0.7s
重量	450g	1000g	700g
尺寸(长×宽×厚)	176×85×33mm	244×94×52mm	195×85×37mm👍
触觉传感器	指尖/手掌触觉	指尖触觉	指尖触觉
寿命	30万次循环	100万次循环	100万次循环
通信方式	RS485 / CAN FD / EtherCAT	RS485 / CAN FD	RS485 / CAN FD / EtherCAT

B20

更接近人手



B20

B20 规格参数 ↙

20个

主动自由度

50N

承载力

0-15N

单指握力

通信接口触觉反馈

RS485 / CAN FD / EtherCAT

自研革新[®]

灵巧手指尖关节驱动单元技术



掌心直线推杆电机

拇指并排节电机

核心零部件



指关节电机

拇指并排电机

掌心直线推杆电机

精密减速器

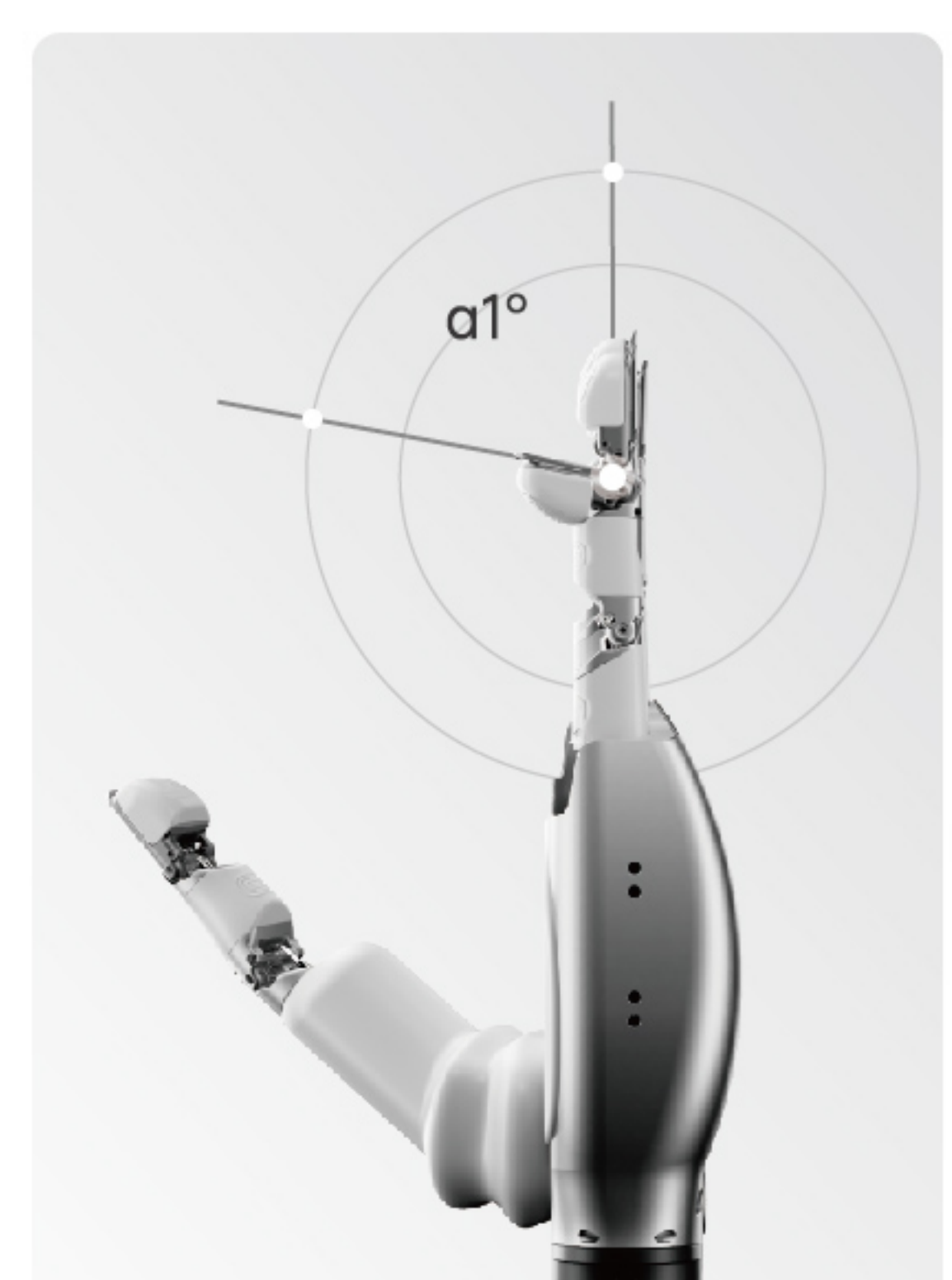
滚珠丝杆

绝对值编码器

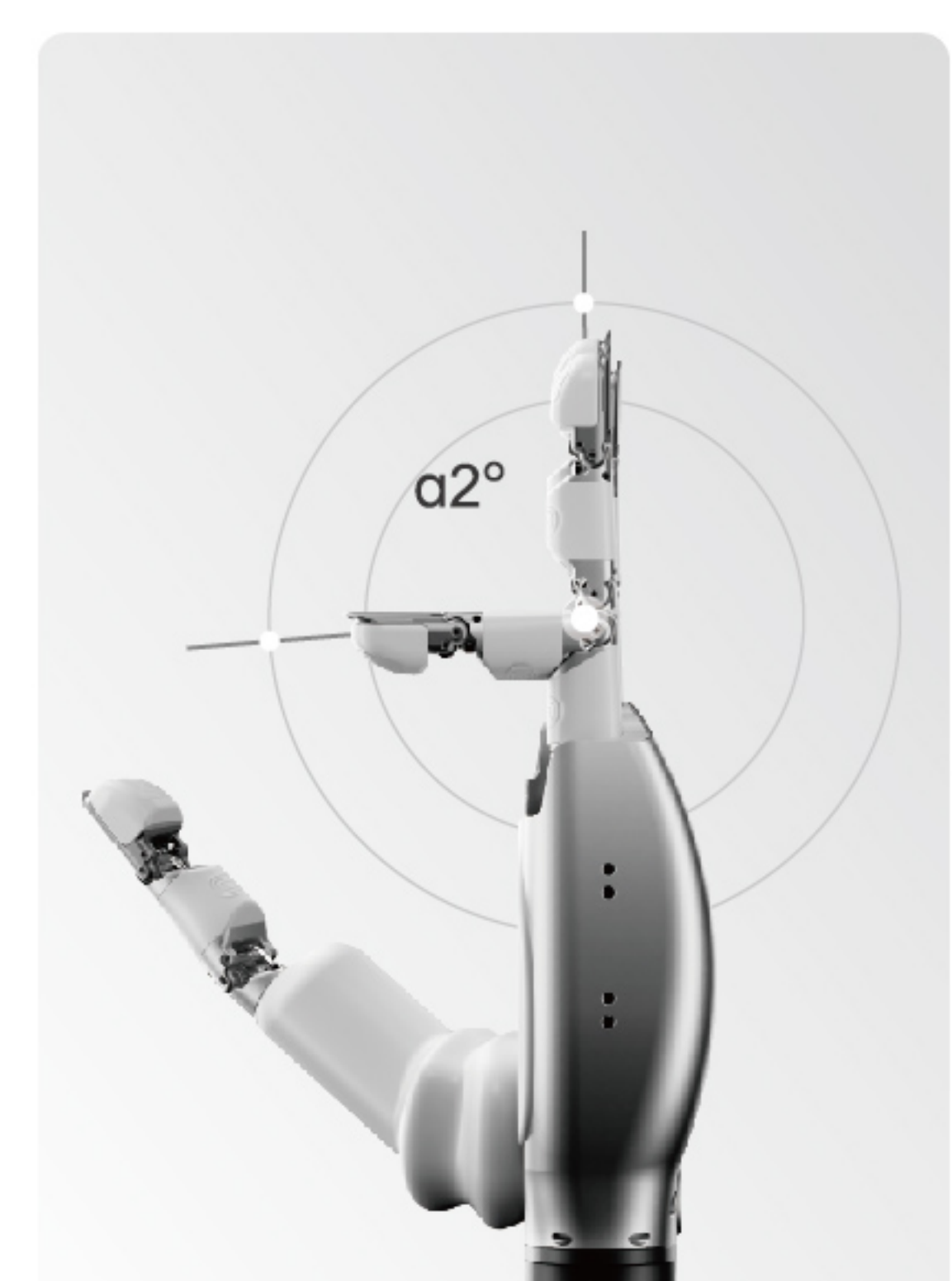
高性能控制器

无空心杯电机

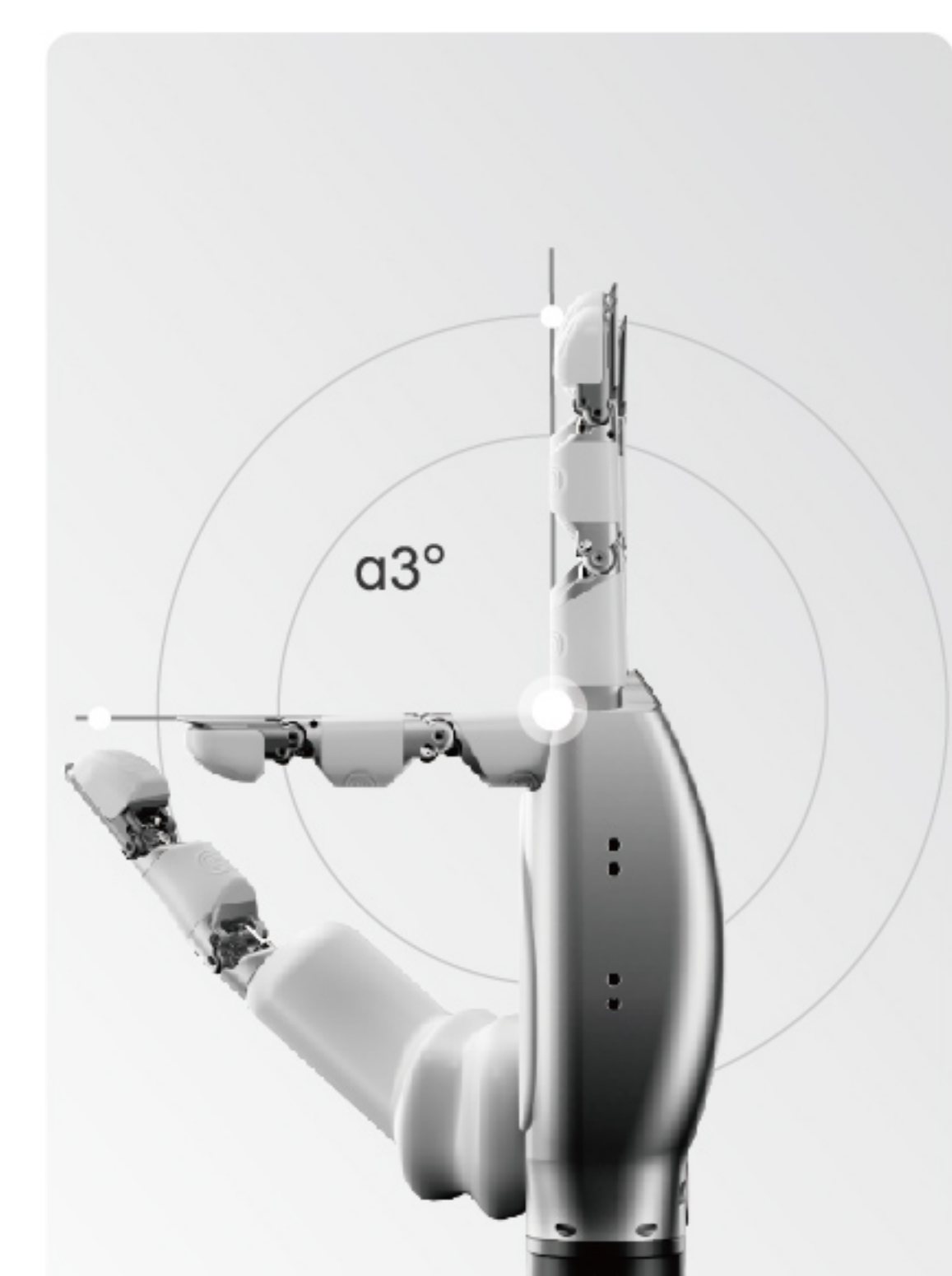
指关节电机



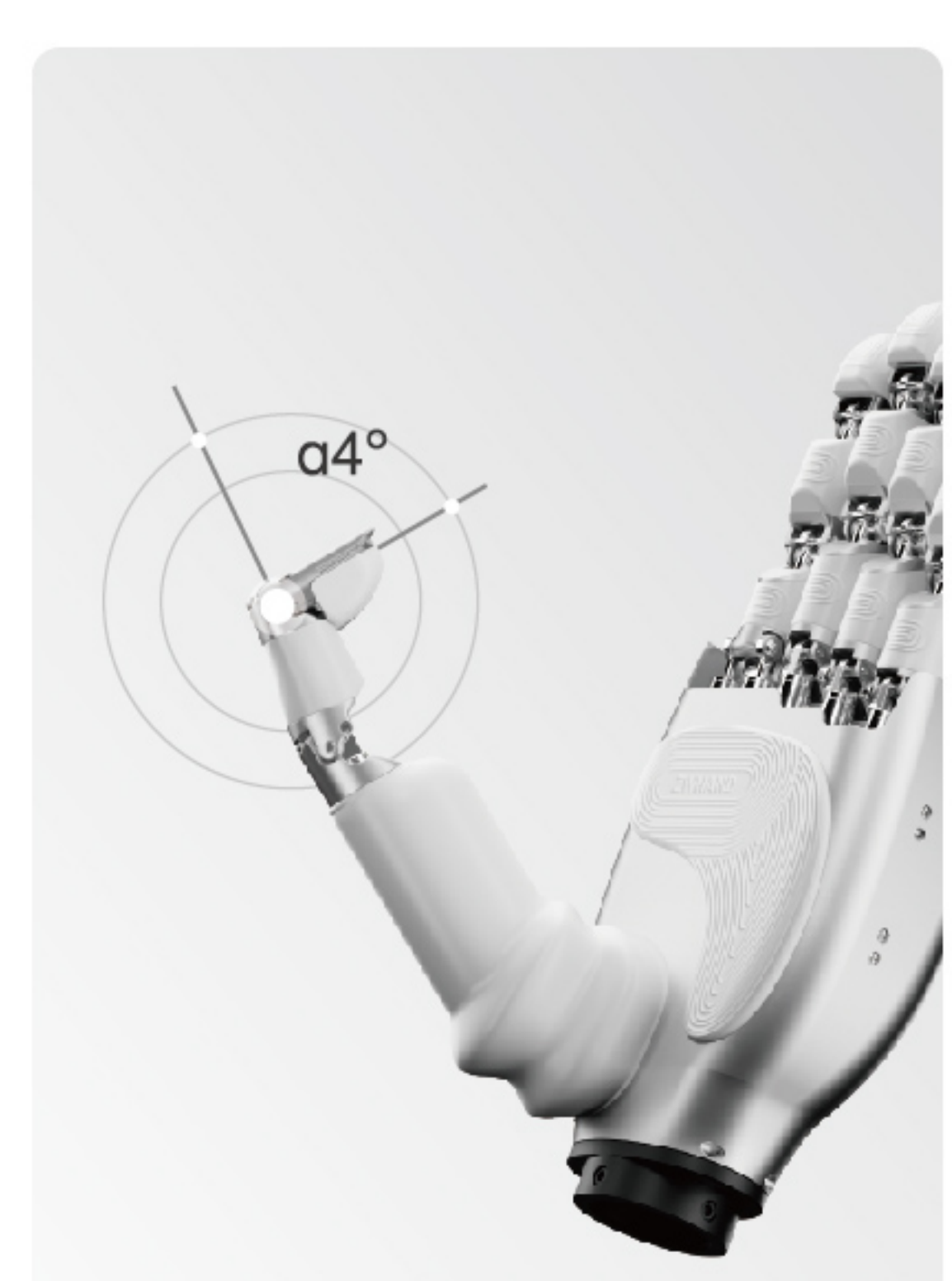
四指远端指间关节
 α_1 : 0-80°



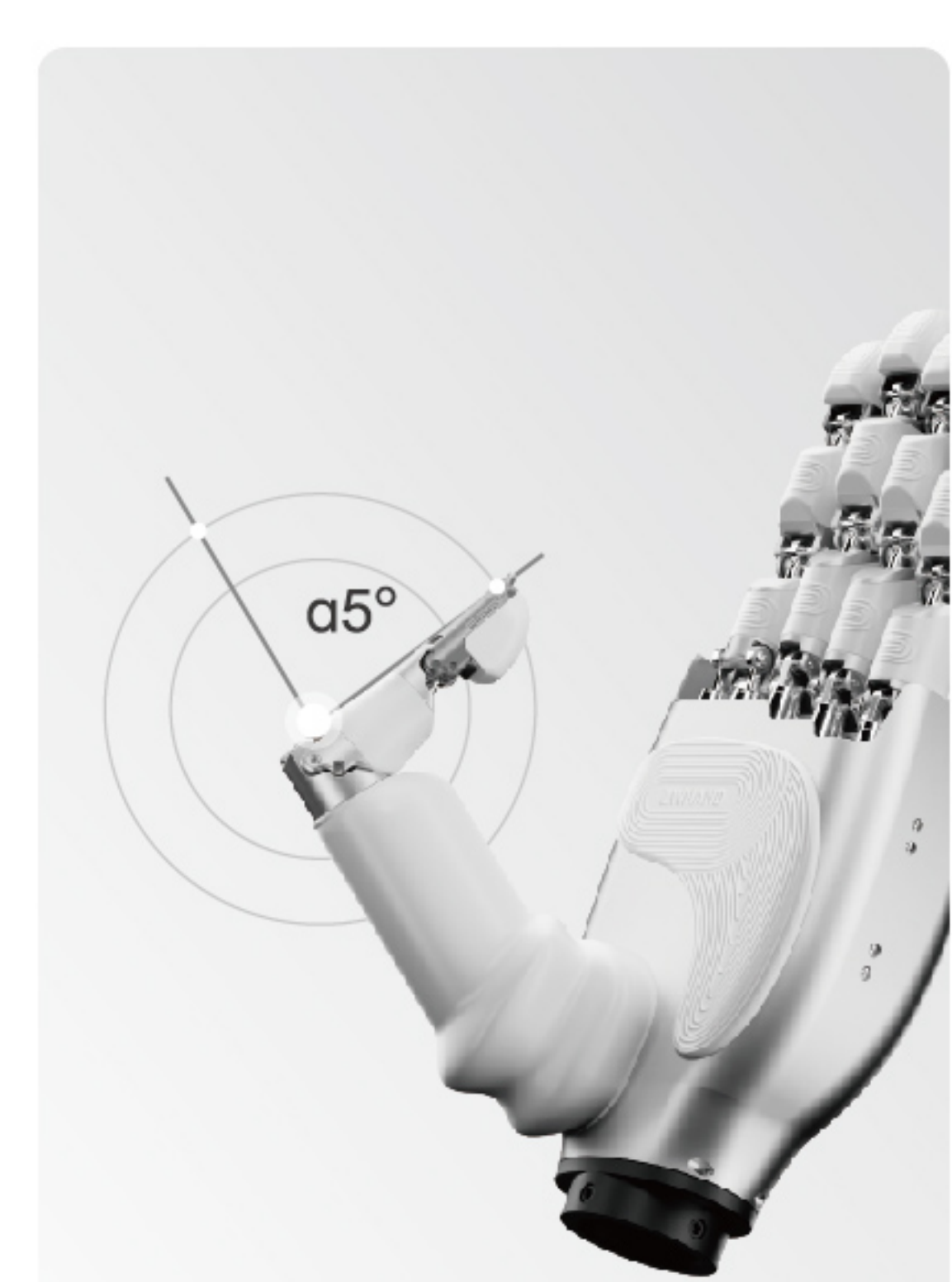
四指远端指间关节
 α_2 : 0-90°



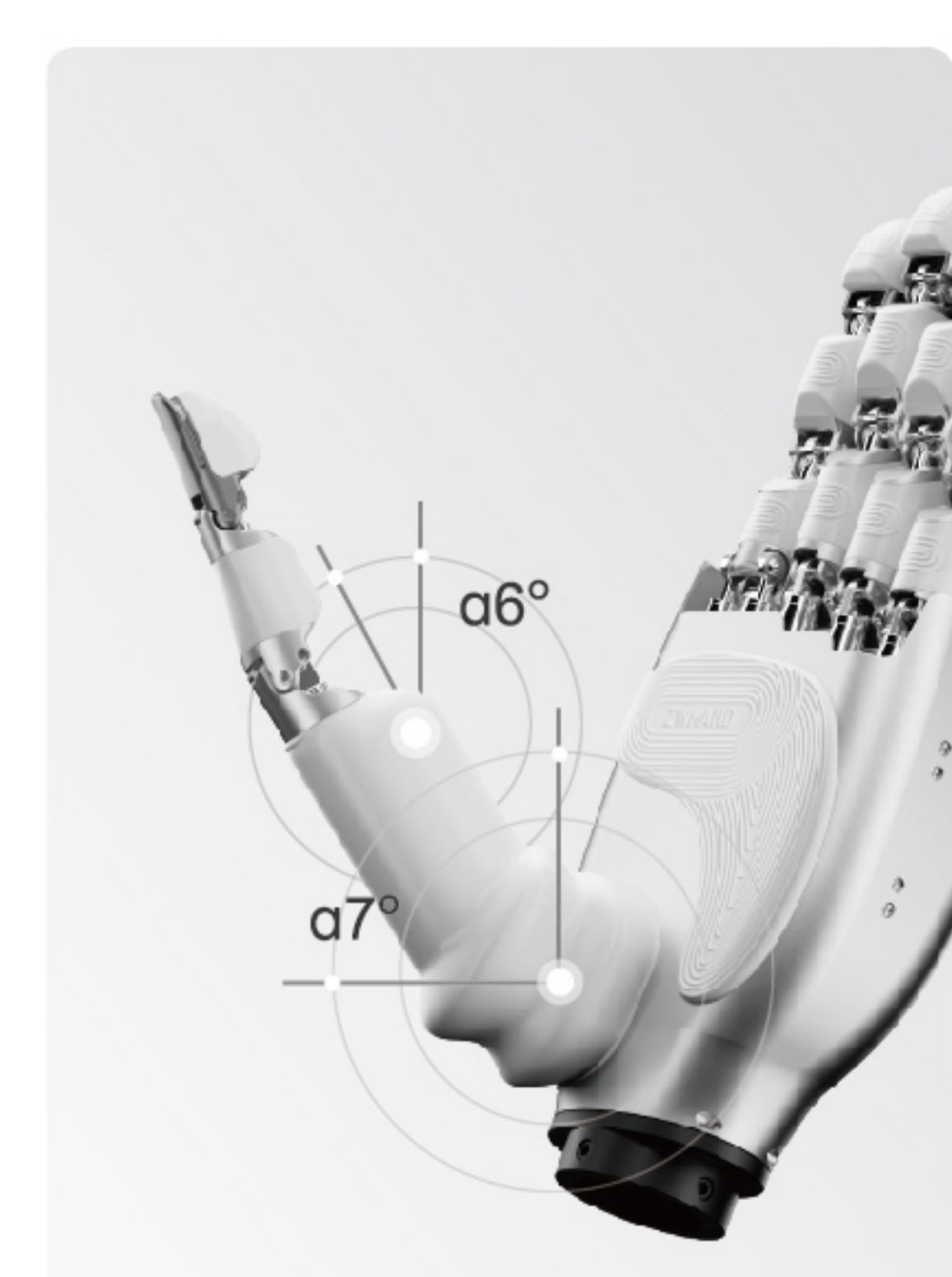
四指远端指间关节
 α_3 : 0-90°



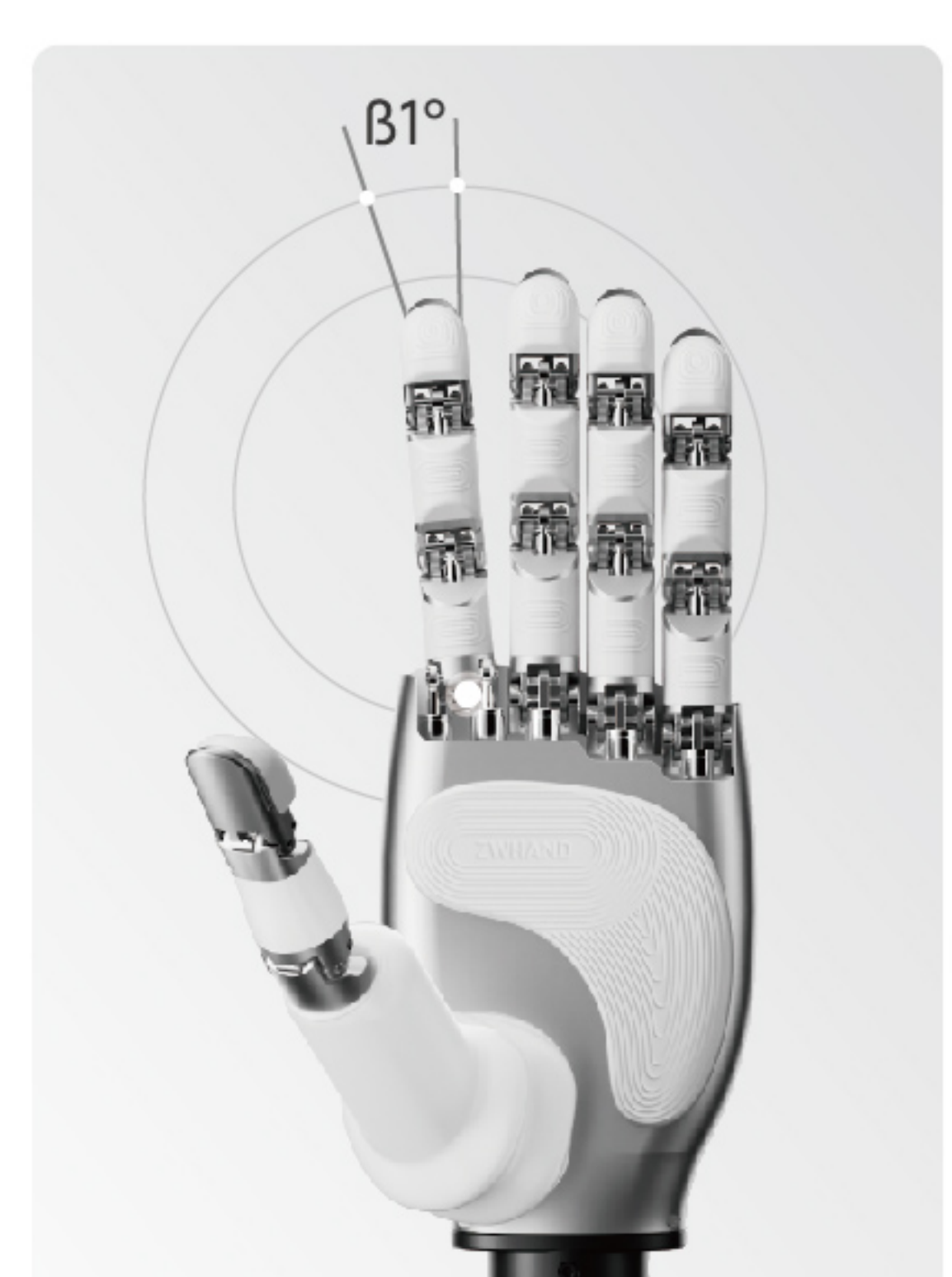
大拇指远端指间关节
 α_4 : 0-80°



大拇指掌指关节
 α_5 : 10-80°



大拇指指根关节
 α_6 : 30-90° α_7 : 45-90°



食指掌指关节摆角
 β_1 : 0-10°



复制超过95%的
人类手部动作



Dexterous Hand
驱动解决方案

行业赋能

Industry Empowerment



ZWHAND 已部署于工业、研发、医疗、服务及特种作业等多个领域,能够完成高精度装配、重型搬运、精细实验与辅助操作等任务,以稳定可靠的性能帮助各行各业提升效率,推动智能化转型。

关于我们 About Us

ZWHAND 灵巧手,依托微驱动专家兆威机电,在微型电机与精密齿轮传动领域拥有超过 20 年的技术积累。我们以创造“类人而超人”的系统为目标,推动机器人执行末端的演进。

凭借 B06 系列的高负载、A17 的高灵巧与 B20 的高仿生特性,我们构建了覆盖多样化场景的产品矩阵。

通过高自由度、长效寿命、多维传感与智能控制等核心能力,我们为机器人赋予类人的操作与交互能力。

制造基地 Manufacturing Bases



深圳 Shenzhen



东莞 Dongguan



苏州 Suzhou

全球布局 Global Presence

