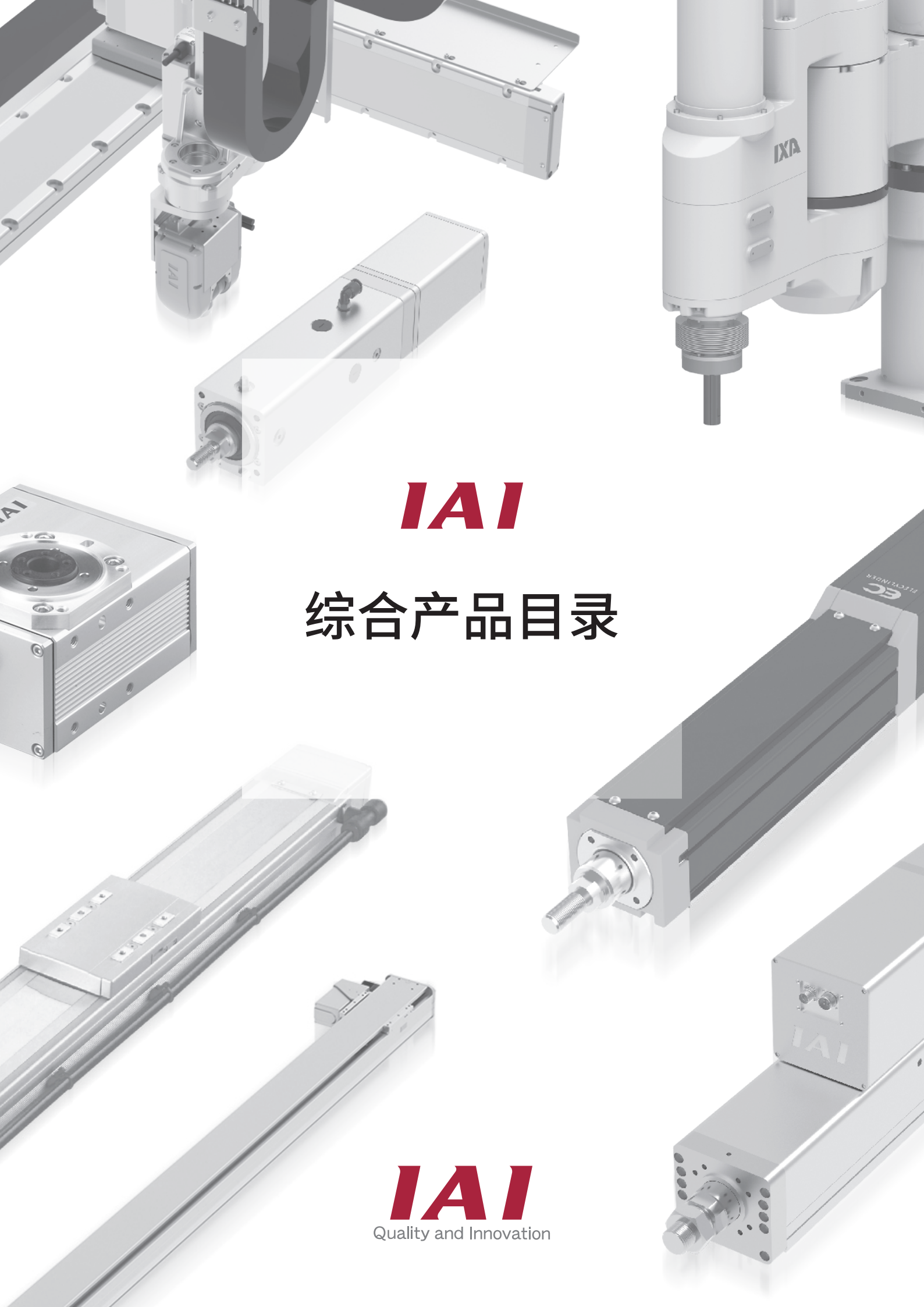


IAI

综合产品目录

IAI

Quality and Innovation

IAI 综合产品目录/产品体系

Q. IAI产品用在哪些地方？有哪些产品？

① 第3卷 滑块型

用于长距离、水平搬送

行程　　：25～4155mm
负载质量：～水平400/垂直80kg
速度　　：～3000mm/s

② 第5卷 直交机械手

用于取放、检查

轴数　　　　：2～6轴
承重轴可动范围：50～4155mm
负载质量　　：～90kg

③ 第6卷 夹爪

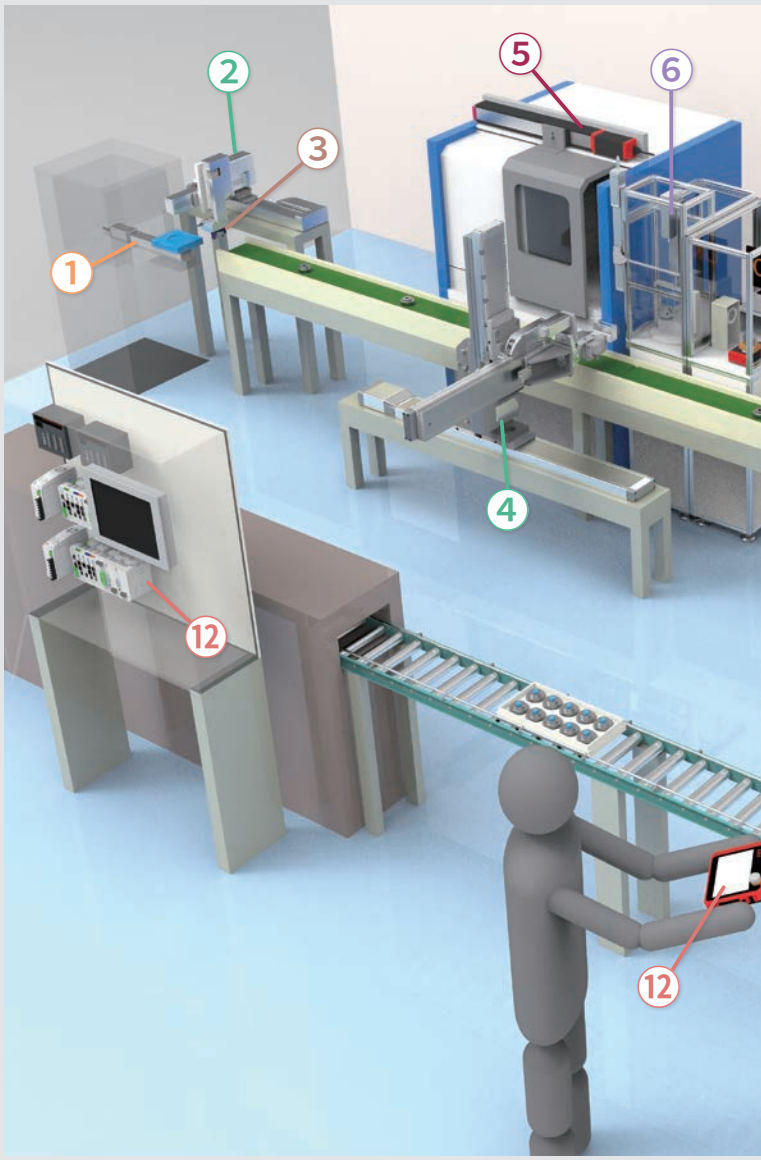
用于通过内径/外形夹持来提升的用途

行程　　：2～130mm(单侧)
最大夹持力：10～880N(两侧)

④ 第5卷 直交型6轴机械手

用于上下料机构

承重轴可动范围：50～1100mm
负载质量　　：～2kg



⑤ 第2卷 e电缸

用于2点间定位

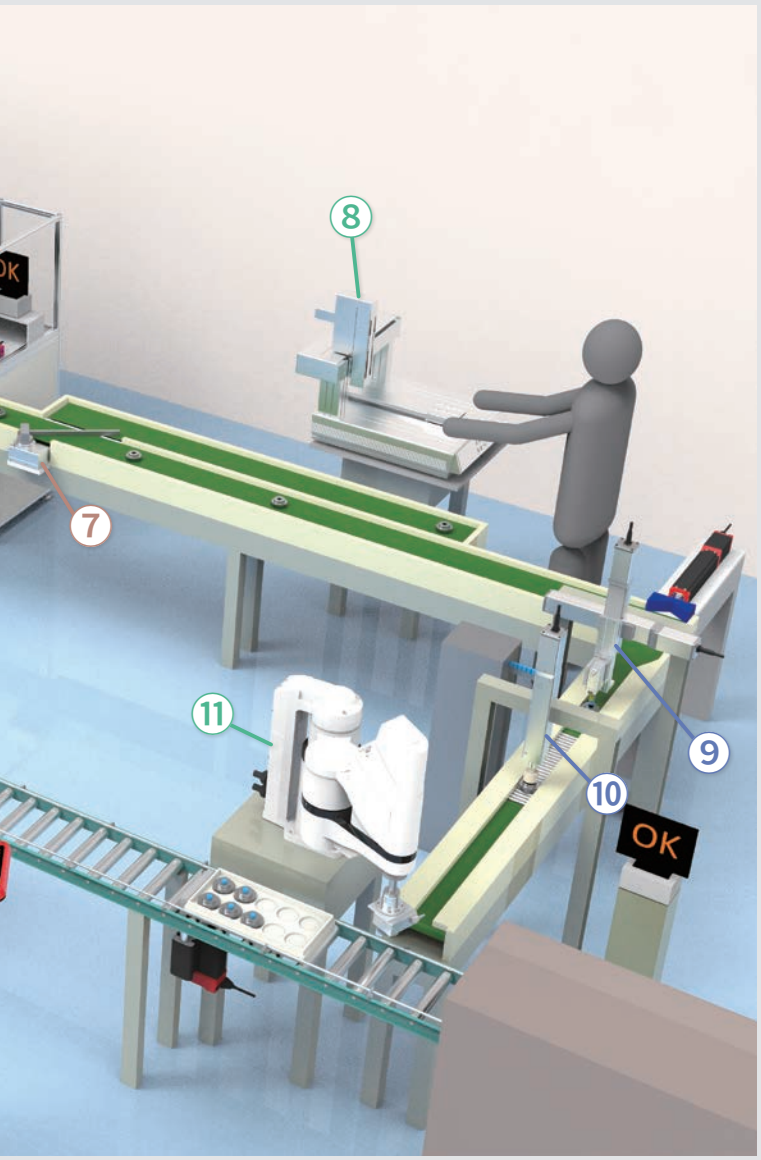
产品：滑块、拉杆、径向拉杆、
平台、夹爪、旋转、
挡块、无尘、防尘防滴

⑥ 第7卷 无尘、防尘防滴

用于无尘室内、
接触粉尘或水的环境

产品：滑块、拉杆、径向拉杆、
夹爪、旋转、水平多关节机械手

A. 从材料投入、加工到组装、检查，IAI助力设备及生产线的全流程自动化需求



⑦ 第6卷 旋转

适用于旋转、分度转台

本体宽　：45～180mm
最大扭矩　：0.24～75N

⑧ 第5卷 桌上型机械手

适用于单元化生产
(内置控制器、电源)

承重轴可动范围　：200～500mm
负载质量　：～30kg

⑨ 第4卷 平台型

适用于需要确保安装刚性以及安装空间的场合

行程　：20～390mm
负载质量　：～水平30/垂直24kg

⑩ 第4卷 径向拉杆

适用于需要承受径向力的推压/拉伸动作时

行程　：25～800mm
负载质量　：～水平300/垂直150kg

⑫ 第8卷 控制器

紧凑且功能多样!

- 可混合控制不同种类的电机。
- 具备直接指定数值、在移动中变更速度、预兆保全等丰富功能
- 配备多种易于操作的示教工具

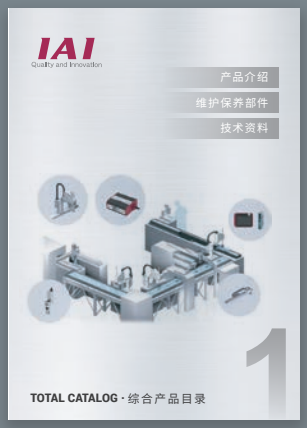
⑪ 第5卷 水平多关节机械手

适用于涂敷作业和高速码垛动作

臂展　：180～1200mm
负载质量　：～50kg

IAI 综合产品目录介绍

刊载了应用案例、IAI产品介绍、维护保养部件以及技术资料等内容。

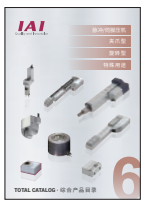


2点定位?
内置控制器的e电缸是最佳选择!

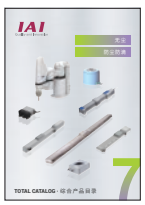
正在寻找能多点定位的单轴机械手的客户请看!

我们拥有种类丰富的多轴机械手产品阵容!

考虑在高精度冲压、夹持、旋转以及止动用途中应用的客户请看!



我们还备有适用于无尘室及具备防尘防滴规格的丰富产品!



控制设备相关内容的介绍!

第2卷 e电缸

适合2点间定位、以及置换两点式设备的用途。

滑块型

适合长距离搬送

24V 脉冲马达　200V AC伺服马达

2 51

本体宽	20～188mm
行程	25～2800mm
负载质量	～水平400 垂直80kg

拉杆型

适合推压、压入用途

24V 脉冲马达　24V AC伺服马达

2 63

本体宽	28～148mm
行程	10～300mm
负载质量	～水平80 垂直19kg

径向拉杆型

搭载滚珠循环型直线导轨，不需要外置导轨

24V 脉冲马达

2 65

本体宽	20～108mm
行程	25～1000mm
负载质量	～水平300 垂直150kg

平台型

由于全长较短，使用时可节省空间

24V 脉冲马达　24V AC伺服马达

2 73

本体宽	26～88mm
行程	10～150mm
负载质量	～水平20 垂直7kg

夹爪型

能节省配线，适合搭载到组合产品上

24V 脉冲马达

2 75

本体宽	35～138mm
行程	10～130mm(单侧)
最大夹持力	28～1641N (两侧)

旋转型

可实现无冲击的平稳旋转

24V 脉冲马达

2 77

本体宽	45～185mm
最大扭矩	0.6～25.2N
最高速度	600度/s

挡块

适合用于使无气源传送带上的工件停止。

24V 脉冲马达

2 77

本体宽	38～148mm
行程	10～50mm
工件质量	～50kg

无尘室规格

支持ISO 2.5/3级的无尘环境

24V 脉冲马达

2 79

本体宽	35～120mm
行程	50～1500mm
负载质量	～水平80 垂直55kg

防尘防滴规格

防护等级相当于IP54/67

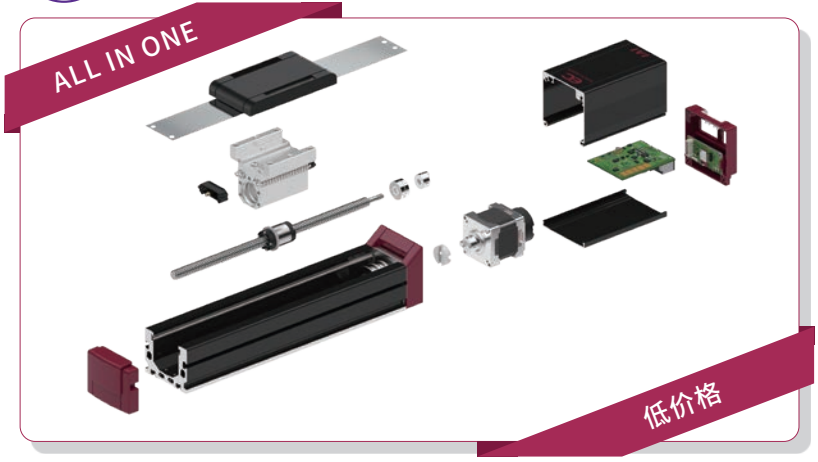
24V 脉冲马达

2 83

▼S□D/S□W/R□W/RR□W时

本体宽	63～135mm
行程	50～800mm
负载质量	～水平80 垂直19kg

e电缸为控制器一体型！

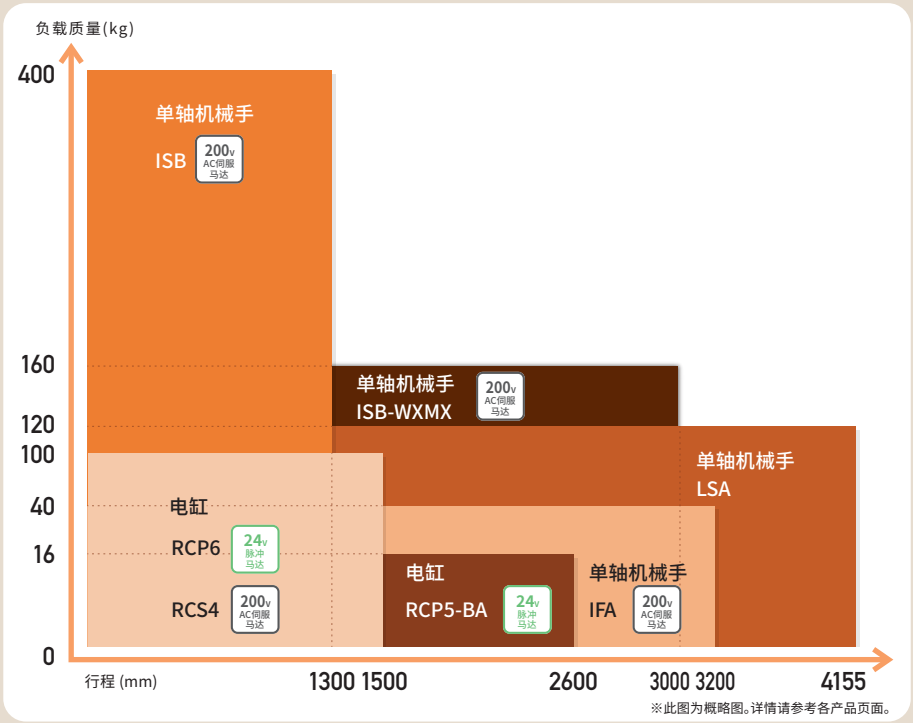


只需选择数值即可驱动！

第3卷 滑块型、线性伺服型

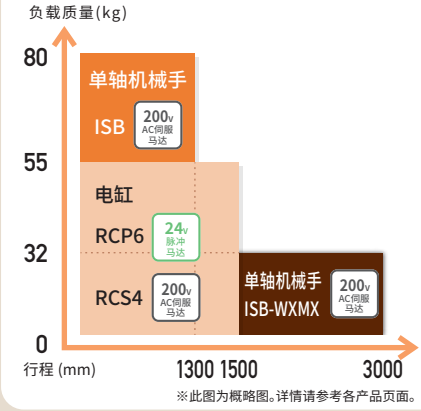
适合水平方向移动工件或长距离移动。

水平搬送时



※此图为概略图。详情请参考各产品页面。

垂直搬送时



※此图为概略图。详情请参考各产品页面。

电缸 RCP3-SA2AC

24v 脉冲马达

3 17

本体宽	22mm
行程	25～100mm
负载质量	～水平1kg

电缸 RCP6-(H)SA□/WSA□

24v 脉冲马达

3 9
3 13

本体宽	40～160mm
行程	50～1500mm
负载质量	～水平100kg 垂直55kg

电缸 RCS4-(H)SA□/WSA□

200v AC伺服马达

3 21
3 23

本体宽	40～160mm
行程	50～1100mm
负载质量	～水平120kg 垂直50kg

电缸 RCP5-BA□

24v 脉冲马达

同步带驱动

3 15

本体宽	40～70mm
行程	300～2600mm
负载质量	～水平16kg

单轴机械手 IFA

200v AC伺服马达

同步带驱动

3 37

本体宽	105～134mm
行程	200～3200mm
负载质量	～水平40kg

单轴机械手 ISB

200v AC伺服马达

3 27

本体宽	90～198mm
行程	100～3000mm
负载质量	～水平400kg 垂直80kg

单轴机械手 NSA

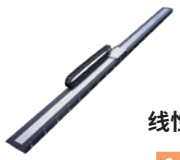
200v AC伺服马达

螺母旋转型

3 35

本体宽	125～198mm
行程	300～3000mm
负载质量	～水平120kg

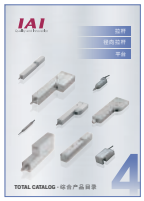
单轴机械手 LSA



线性伺服

3 39

本体宽	60～210mm
行程	40～4155mm
负载质量	～水平120kg

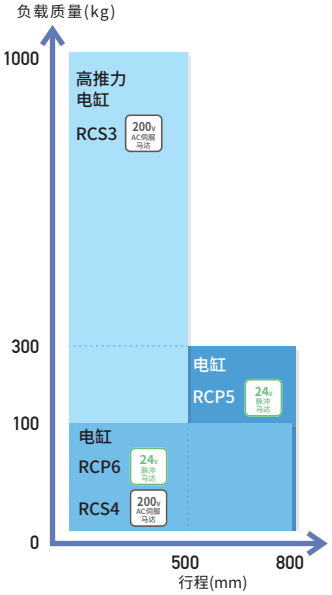


第4卷 拉杆、径向拉杆型、平台

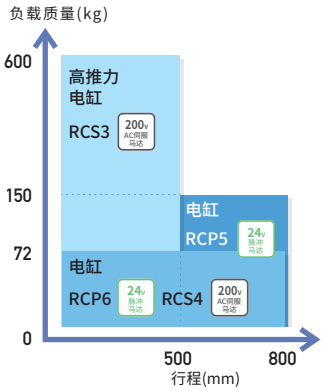
拉杆型、径向拉杆型适合垂直方向的移动以及推压、压入动作。平台型的工具及零件安装面较大，便于设计和组装。

拉杆、径向拉杆型

水平搬送时



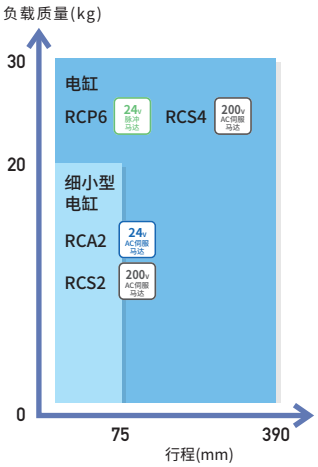
垂直搬送时



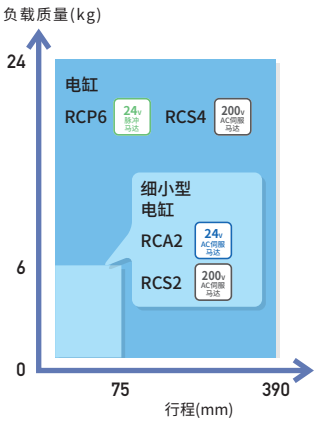
※此图为概略图。详情请参考各产品页面。

平台

水平搬送时



垂直搬送时



※此图为概略图。详情请参考各产品页面。

电缸 RCD

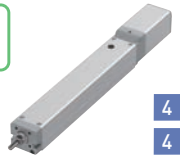
24V DC无刷马达

4 19

本体宽	12mm
行程	10～30mm
负载质量	～水平0.7kg 垂直0.3kg

电缸 RCP6-RRA□ / WRA□

24V 脉冲马达



4 11
4 13

本体宽	40～160mm
行程	50～800mm
负载质量	～水平100kg 垂直70kg

细小型电缸 RCA2-T□

24V AC伺服马达

4 39

本体宽	32～71mm
行程	30～50mm
负载质量	～水平6kg 垂直1.5kg

细小型电缸 RCS2-T□

200V AC伺服马达

4 43

本体宽	48～95mm
行程	50～75mm
负载质量	～水平20kg 垂直6kg

电缸 RCP5-RA10□

24V 脉冲马达

4 15

本体宽	108mm
行程	50～800mm
负载质量	～水平300kg 垂直150kg

高推力电缸 RCS3-RA□

200V AC伺服马达

4 29

本体宽	150～200mm
行程	100～500mm
负载质量	～水平1000kg 垂直600kg

电缸 RCP6-TA□

24V 脉冲马达

4 35

本体宽	40～70mm
行程	25～390mm
负载质量	～水平30kg 垂直24kg

电缸 RCS4-TA□

200V AC伺服马达

4 41

本体宽	40～70mm
行程	25～390mm
负载质量	～水平30kg 垂直24kg

第5卷 直交、桌上型、直交型6轴、水平多关节

由2轴以上的马达组合而成的单元产品可从以下4种产品中选择。

直交机械手 已配备安装件，并做好配线处理。产品组合种类丰富。

IK系列

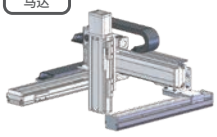
24v 脉冲马达

轴数	2～6轴
承重轴可动范围	50～1100mm
承重轴最高速度	～800mm/s

5 15

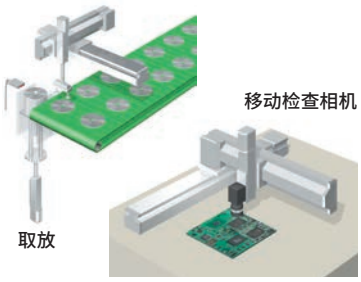
ICS(P)B系列

200v AC伺服马达



轴数	2～6轴
承重轴可动范围	100～4155mm
承重轴最高速度	～2500mm/s

5 15



桌上型机械手 控制器、电源内置型。活跃于单元生产现场。

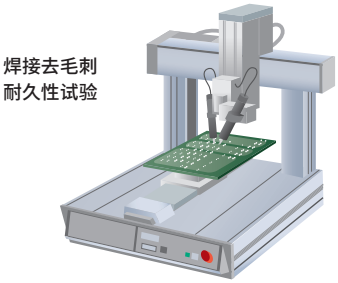
TTA系列

24v 脉冲马达

200v AC伺服马达

轴数	2～4轴
承重轴可动范围	200～500mm
承重轴最高速度	～1200mm/s

5 24



直交型6轴机械手 直交3轴、旋转3轴，动作自由度高。总共可以从10种组合模式中进行选择。

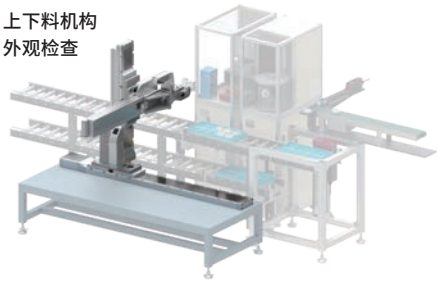
CRS系列

24v 脉冲马达

200v AC伺服马达

承重轴可动范围	50～1100mm
最大合成速度	～700mm/s

5 33



水平多关节机械手 速度快、节省安装空间。还备有夹爪型、旋转轴搭载型。

IXP系列

24v 脉冲马达

轴数	3～4轴
臂展	180～650mm
最大合成速度	～2943mm/s

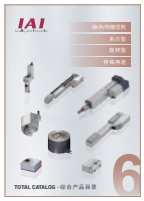
5 39

IXA系列

200v AC伺服马达

轴数	3～4轴
臂展	180～1200mm
最大合成速度	～9215mm/s

5 39



第6卷 脉冲/伺服压机、夹爪、旋转、特殊用途

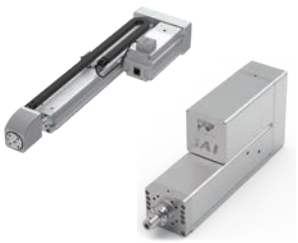
我们为压入、旋转、夹持、停止等各种用途准备了丰富的产品系列。

脉冲压机 伺服压机

借助前端的压力传感器，能够实现高精度的负荷控制。

24V 脉冲马达

200V AC伺服马达



本体宽	40～200mm
行程	50～520mm
最大推压力	20～50000N

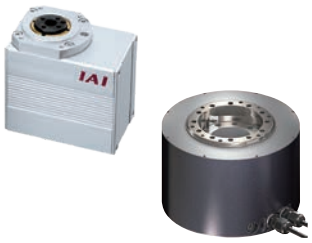
6 9
6 11

旋转型

可实现不受限旋转，并作为分度装置实现精细的位置控制。

24V 脉冲马达

200V AC伺服马达



本体宽	45～180mm
最大扭矩	0.24～75N
最高速度	～1800度/s

6 19

夹爪

适用于通过内径夹持、外形夹持进行提升的用途。

24V 脉冲马达

24V DC无刷马达

200V AC伺服马达

本体宽	22～131mm
行程	2～130mm (单侧)
最大夹持力	10～880N(两侧)

6 13

特殊用途

24V 脉冲马达

200V AC伺服马达

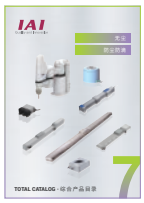
挡块电缸

旋转卡盘

手腕单元

垂直/旋转一体型

6 23



第7卷 无尘、防尘防滴

可在无尘室内进行搬送、定位，也可在接触粉尘或水的环境中使用。

无尘规格 相当于ISO等级2.5～3.5

滑块型

7 13

拉杆型

7 23

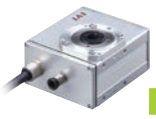
夹爪型

7 25

水平多关节机械手

7 29

旋转型



7 27

防尘防滴规格 IP65～67

滑块型

7 31

拉杆型

7 33

夹爪型

7 41

水平多关节机械手

7 45

旋转型

7 43

第8卷 控制器

控制驱动轴的控制器、设置位置点和参数的联机软件及示教器分别配备了丰富的功能。

单轴用控制器 使用1台控制器仅控制1个轴时

适用控制方式
I/O(输入输出)
脉冲串
现场网络
串行通信(Modbus)

PCON	ACON	DCON	SCON2	SCON
24V 脉冲马达 8 195	24V AC伺服马达 8 233	24V DC无刷马达 8 233	200V AC伺服马达 8 257	200V AC伺服马达 8 287

SCON2/SCON可进行脉冲输出。
方便与相关控制设备协作。

- 低价格
- 可选择与电磁阀相同的控制模式
- 不需要控制器专用程序

多轴用控制器 使用1台控制器控制多个轴时

适用控制方式
SEL语言(IAI专用程序)
I/O(输入输出)
现场网络

RCON

- 小体型
- 低价格
- 最多可连接16轴
  (有部分限制。
  详细内容请参考8-71)

单元连接型

推荐

24V 脉冲马达 24V AC伺服马达 24V DC无刷马达 200V AC伺服马达 8 31

RSEL

- 小体型
- 低价格
- 最多可连接16轴
  (有部分限制。
  详细内容请参考8-117)

单元连接型

推荐

24V 脉冲马达 24V AC伺服马达 24V DC无刷马达 200V AC伺服马达 8 31

MSEL

- 电源内置型
  (AC100～230V±10%)
- 可控制水平多关节机械手IXP、手腕单元WU

24V 脉冲马达 8 317

XSEL

- 可控制水平多关节机械手IX/IXA
- 可进行2轴同步控制

200V AC伺服马达 8 331

请在进行插补动作时使用。

IAI的控制器具有丰富的功能。
详细内容请参考1-31页“IAI产品的功能”。

联机软件

设置位置点和参数的软件分为2种。

①IA-OS-□-CHI

- 适用于型号带“□CON”的控制器

②IA-101-□-CHI

- 适用于型号带“□SEL”的控制器

→关于软件的功能，请参考8-407页。

示教器

8 379

- 配备全彩触摸屏
- 可进行位置点登录和试运行、处理故障及确认维护保养部件表
- 可在SD卡中保存数据

TB-02

DC24V电源

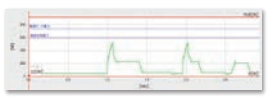
8 375

- IAI专用电源
- 可通过连接R-unit监视电源状态
  (运行控制时不支持)
- 最多可5台并联运行

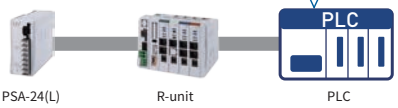
电源内部数据外部输出

连接R-unit后，可以监控以下内容。

- 输出电压
- 输出电流
- 负荷率
- 总通电时间
- 内部温度
- 风扇转速过低警告

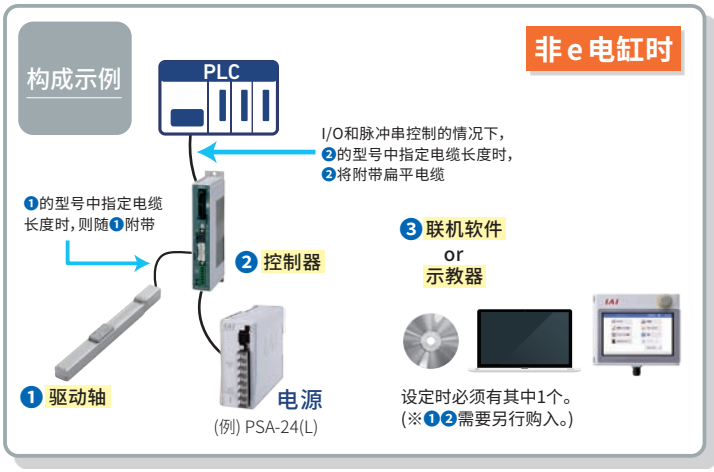


※图片为示意图。



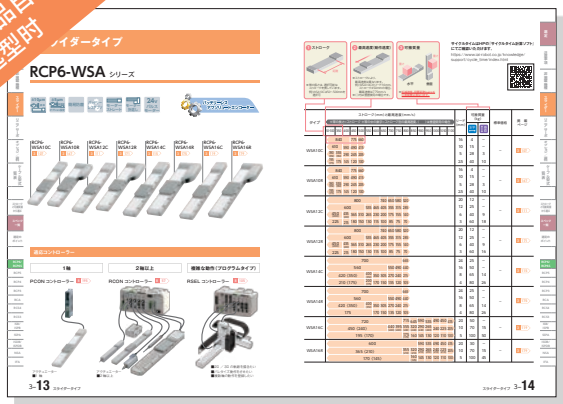
IAI产品选型

首先 以下是控制IAI产品所需的构成示例。



选择方法 请务必使用各卷开头部分的产品一览表或官网中的选型软件！

使用纸质产品目录进行选型时



各卷开头部分载有产品一览表。
可确认以下内容。

- ☑ 性能概要
- ☑ 价格区间
- ☑ 适用控制器

→ 便于进行产品的比较研究！

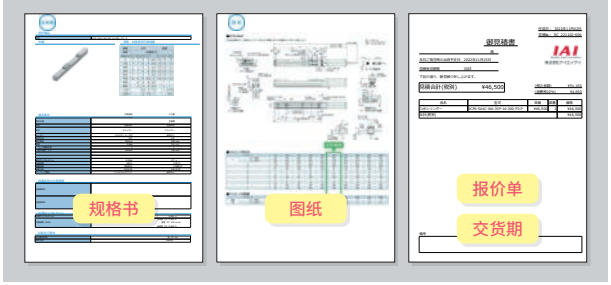
使用软件进行选型时

IAI主页 ▶ 选型软件

IAI 选型 检索

https://sentei.iai-robot.com/page/

输入期望条件后，
就能连同选定型号一起，
下载如下所示的数据。



10秒选型!!

驱动轴 选型软件

只需10秒就能从IAI的所有系列约100万件产品中快速选出更适合您的机型。

备受好评

R-unit 控制器 选型系统

可轻松选择能控制各种驱动轴的R-unit控制器。

新产品介绍

～综合产品目录新刊载机型～

EC滑块型/径向拉杆 本体宽度20mm

滚珠循环型直线导轨/内置控制器的极细尺寸

本体宽	20mm
行程	25～300mm
负载质量	～水平4 垂直1.5kg

24V 脉冲马达

2 51 2 65

薄型EC 拉杆/平台型

手掌大小的全长缩短型

本体宽	36/52/84/110mm
行程	30/50mm
负载质量	～水平16 垂直7kg

24V AC伺服马达

2 71 2 73

EC细小型拉杆/平台型 本体宽度30mm

本体宽度30mm的紧凑尺寸

本体宽	26～69mm
行程	30～100mm
负载质量	～水平6 垂直2kg

24V 脉冲马达

2 71 2 73

EC 立式紧凑型夹爪

由于是立式，适合安装到Z轴末端

本体宽	81/94/126mm
行程	10/15/20mm (单侧)
最大夹持力	36～300N (两侧)

24V 脉冲马达

2 75

EC 扁平型夹爪

高度30/35mm的扁平形状

本体宽	60/70mm
行程	10～40mm (单侧)
最大夹持力	36～350N (两侧)

24V 脉冲马达

2 75

EC 长行程夹爪

具有高刚性/高夹持力，可应对较大工件

本体宽	35/63/73mm
行程	25～130mm (单侧)
最大夹持力	125～1641N (两侧)

24V 脉冲马达

2 75

EC 3爪夹爪

适合多关节机械手的末端执行器

本体宽	138mm
行程	15mm (1个夹爪)
最大夹持力	630N (3个夹爪)

24V 脉冲马达

2 75

EC 立式旋转

大幅减少安装面积的立式机型

本体宽	45mm
最大扭矩	0.6N·m
最高速度	600度/s

24V 脉冲马达

2 77

EC 防尘防滴夹爪

相当于IP54

本体宽	89/105/137mm
行程	10/15/20mm (单侧)
最大夹持力	36～258N (两侧)

24V 脉冲马达

2 87

RCP6 高刚性滑块型

内置4列导轨的高刚性型新推出马达折返/带中间支撑结构的规格

本体宽	63/75mm
行程	50～1500mm
负载质量	～水平53 垂直25kg

24V 脉冲马达

3 11

功能安全单元

具备14种安全功能，无需停止生产，可与人一起安全地运行机械手

200V AC伺服马达

8 257

带电源单元示教器

在进行电气配线作业之前，也能解除刹车并进行试运行 (EC/RCP系列)

24V 脉冲马达

8 387