

电缸 / 工业机械手

产品阵容



**ROBO
CYLINDER**

IX
INTELLIGENT
ACTUATOR



www.iai-robot.co.jp

代理商

TABLE TOP TT





电缸

善待地球、善待企业、以人为本的新电缸诞生！

高精度，高刚性，低价格，运行成本仅为气缸的 1/3 ~ 1/10

电缸即配备滚珠丝杆、直线导轨和 AC 伺服马达的高性能电动缸。

可进行多点定位以及速度和加速度的变更等，是替代气动缸的新一代传动产品。

RCL Series 超小型线性伺服驱动轴



微型电缸



微型滑块



滑块型



拉杆型

- 内置控制器，减少接线与组装机时
- 价格超低，使用滚珠丝杆和直线导轨，实现了高精度和高刚性

RCP2 Series 兼具低价格和高性能优点的脉冲马达电缸



滑块型



滑块皮带型



拉杆型



平台型



滑块型



带导轨拉杆型



高推力型



旋转型



全长缩短型标准



全长缩短型带导轨



夹爪型



小型夹爪型



三爪夹爪型

- 强推压力，更能发挥脉冲马达特性
- 尺寸丰富，品种多样，用途广泛

RCA Series 24V 电源驱动的小型驱动轴



联轴器型



马达折返型



带导轨拉杆型



滑块型



马达折返型



平台型



滑块型

- 形状近似拉杆型气缸，备有与气缸相同的各类安装配件
- 马达安装方法可从 3 种类型中选择
- 选配原点确认传感器

RCS2 Series 100V/200V 电源驱动的小型 / 中型驱动轴



滑块型



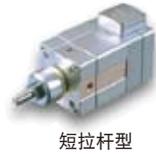
滑块折返型



拉杆细长型



拉杆折返型



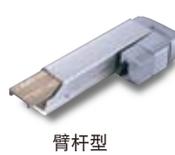
短拉杆型



超高推力拉杆型



带导轨拉杆型



臂杆型



平台型

- 搭载伺服马达，支持高荷重、长行程
- 通过使用 X-SEL 控制器，可进行 3 轴以上的组合
- 可连接 DeviceNet 和 CC-Link

控制器

善待地球、善待企业、以人为本的新电缸诞生！

可根据用途选择动作模式

位置控制器

PCON



RCP2 用位置控制器

ACON



RCA 用位置控制器

SCON



RCS2、单轴机械手、线性用位置控制器

- PCON/ACON 设有定位型、电磁阀型、脉冲串输入型、串行通信型
- SCON 为支持所有控制方式的全方位型
- 可进行最多 512 点的定位
- 可支持 DeviceNet、CC-Link 等现场网络

ROBO NET



RCP2/RCA 用网络控制器



简易绝对单元



扩展单元

- 简易绝对单元是一个可以使 PCON/ACON 控制器变为不需要原点复位的编码器备份单元
- ROBO NET 是通过 DeviceNet 和 CC-Link 等运行的省接线型网络控制器
- 最多可连接 16 轴运行

程序控制器

PSEL



RCP2 用程序控制器

ASEL



RCA 用程序控制器

SSEL



支持 1~2 轴

X-SEL



支持 1~6 轴

RCS2、单轴机械手、线性用程序控制器

- PSEL/ASEL/SSEL 设定可进行插补动作的 1 轴用和 2 轴用
- XSEL 最多可驱动 6 轴

网关单元 (PCON/ACON/SCON 用)

用于在现场网络中连接控制器的转换单元



- 连接 DeviceNet 或 CC-Link
- 能够与 PLC 之间进行信号和数据的收发
- 控制器最多可连接 16 轴

电源

作为驱动轴最合适的电源，低成本，DC24V 电源



PS-24

- 峰值电流为 17A，驱动轴加速时也可放心使用
- 最多可 5 台并行运行
- 带负载率检测功能，可进行状态监控

示教器

操作性能优越。另有符合 ANSI 规格的样式，安全性更高。



PCON/ACON/SCON
ROBONET 用
CON-T



PCON/ACON/SCON
ROBONET 用
RCM-E
(简易示教器)



PSEL/ASEL
/SSEL/XSEL 用
SEL-T (标准)
SEL-TD (符合 ANSI 标准)

触摸屏显示器

可进行数据输入、变更和监控的固定式触摸屏显示器



PCON/ACON/SCON
ERC2/ROBONET 用
RCM-PN-01

单轴机械手



高速、高搬运能力的智能型驱动轴



- 类型丰富，可支持各类用途
- 底座一体型导轨构造

机械手支持无尘室使用

符合无尘度等级 10 的无尘室专用系列



- 采用不锈钢板密闭结构，实现无尘度等级 10
- 从小型到大型，产品类型丰富

符合防滴标准

符合保护等级 IP54 ~ IP67，可在恶劣环境中发挥威力



- 即使在沾水或粉尘飞舞的环境下也可放心使用
- 针对不同用途，产品类型丰富

线性伺服驱动轴 LSA Series

从小型到最大可搬 120kg、最大行程 4m，产品阵容齐全



轴型
LSA-S

小型
LSA-H

扁平型
LSA-L

中型
LSA-M

大型
LSA-W

- 长行程中速度不减，高速、高精度的驱动轴
- 加速度最高 3G，最高速度 2.5m/s
- 支持自主滑块型和同步动作

水平多关节机械手 IX Series

新型水平多关节机械手，实现了顶级性能和更高性价比



水平多关节机械手 臂长 250/350/500/600/700/800 mm



标准小型

标准中型

标准大型

高速型

壁挂型

吊顶型

- 实现了顶级的高速、高可搬能力以及高精度
- 编程简单，使用简易性大幅提高
- 臂长 250mm ~ 800mm，产品类型丰富

超小型水平多关节机械手 臂长 120/150/180 mm



- 袖珍尺寸，可实现生产设备的小型化
- 实现了额定 0.2kg、最大 1kg 的可搬重量
- 周期时间 0.35 秒的高速性能

桌上型机械手 TT Series

TABLE TOP TT

高性能桌上型机器人，实现更低价格



门型 2 轴型



门型 3 轴型



单臂 2 轴型



单臂 3 轴型

- 全方位型，尤其适用于区域生产和研究开发
产品阵容包括 200mm×200mm 和 400mm×400mm
- 采用高刚性底座和伺服控制马达。且带有编码器，不会失控
- 内置 X-SEL 控制器，轨迹高精度和等速性俱佳

直角坐标机械手

削减设计和安装工时的便捷单元

ICSA2/ICSPA2 2 轴组合



Y 轴底座固定型
XYB



Y 轴滑块固定型
XYS



Z 轴底座固定型
XZ



Y 轴滑块固定型
YZ

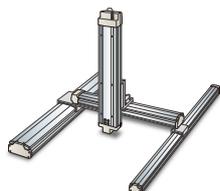


龙门型
XYG

ICSA3/ICSP3 3 轴组合



XYB+Z 轴型
B□□□□□



XYG+Z 轴型
G□□□□□



X 轴螺母旋转型
X 轴线性伺服型



X 轴螺母旋转型自主滑块型
X 轴线性伺服型自主滑块型

IA 套件 气缸 2 轴 / 3 轴组合套件



- 类型丰富，包括 2 轴组合~6 轴组合
- 自主滑块型 (ICSPA4/ICSPA6) 可节约空间，缩短周期时间
- 可支持追加旋转轴的样式
- 可根据不同用户进行自定义

超小型电动驱动轴 TX Series

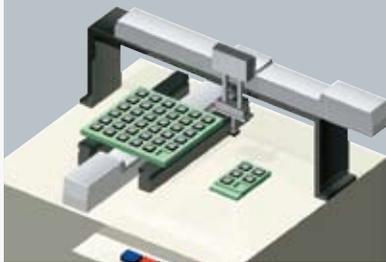
适用于安装空间受限的高精度驱动轴



- 通过滚珠丝杆和直线导轨进行高精度定位
- 可进行 15 点的多点定位
- 尤其适用于气缸无法使用的环境

取放机

在 X 轴和 Y 轴上使用了电缸的低价取放单元。



系统配置

- RCA-SA5C
- RCA-SA5A
- 控制器 ACON-C

优点

- 最多 512 点的多点定位和 $\pm 0.02\text{mm}$ 的循环定位精度，可实现精确取放。
- 小物品的高频度运行也比气动式更节能。

码垛

利用 IX 水平多关节机械手，通过送料装置抓取零件，排列移放到传送带上的托盘中。



系统配置

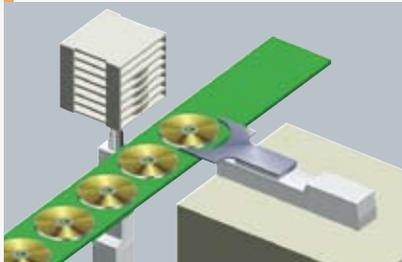
- IX-NNN5020
- 控制器 X-SEL

优点

- 以 $\pm 0.01\text{mm}$ 的循环精度对零件进行码垛
- 利用简易序列功能也可对周边设备进行控制

光盘储存器

储存器的升降使用电缸的“间距进给”；储存器的光盘插入使用“加减速功能”。



系统配置

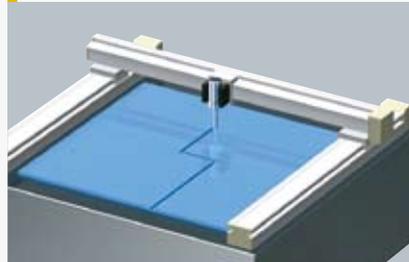
- RCP2-RA6C
- RCS2-SS8C
- 控制器 PCON-C
- SCON-C

优点

- 作业时无飞出现象，光盘插入工作顺畅进行。
- 可利用间距进给功能实现储存器的等间隔升降动作。

切割装置

使用刀具沿 XY 方向对玻璃等进行切割。



系统配置

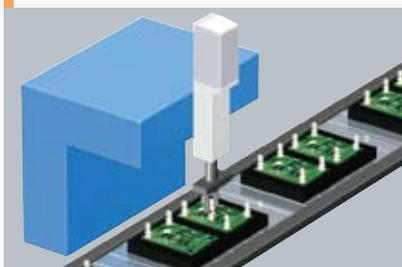
- X 轴 2 轴 +Y 轴组合
- 控制器 X-SEL

优点

- 通过 X-SEL 控制器的同步动作，可在较大范围内进行移动。

衬垫插入装置

印刷电路板的衬垫插入使用电缸的“推压”动作。



系统配置

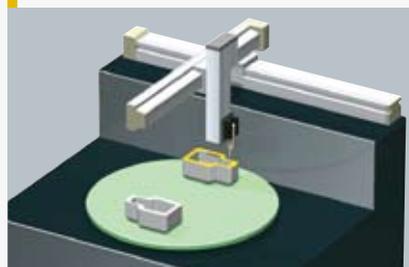
- RCP2-RA6C
- 控制器 PCON-CY

优点

- 以最大 80kgf 的推压力插入衬垫。
- 压入时的推压力可从数 kgf 开始调整。

密封剂涂抹机

在工件的涂抹面上涂抹密封剂。



系统配置

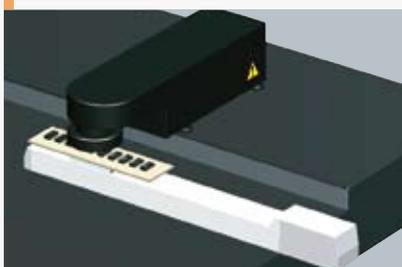
- ICSA 3 轴组合
- 控制器 X-SEL

优点

- 利用与高次元轨迹精度的等速性，可进行迅速准确的涂抹。

打码机

激光打码工序的工件进给使用电缸的“间距进给”。



系统配置

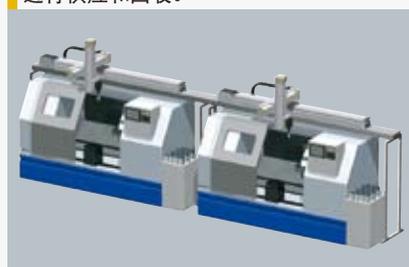
- RCA-SA6C
- 控制器 ACON-C

优点

- 利用间距进给功能，轻松实现等间隔的连续移动。

自动装载机

在 2 台 NC 车床上通过 2 台装载机机器人对工件进行供应和回收。



系统配置

- FS+ICSA
- 控制器 X-SEL

优点

- 支持最大行程 3000mm
- 与专用装载机相比通用性更高



株式会社 **アイエイアイ**

总公司及工厂	〒424-0103	静岡県静岡市清水区尾羽416-4	TEL 054-364-5105 FAX 054-364-2589
东京营业所	〒105-0014	東京都港区芝3-24-7 芝EXAGE 大厦4F	TEL 03-5419-1601 FAX 03-3455-5707
大阪营业所	〒530-0002	大阪市北区曾根崎新地2-5-3 堂岛TSS 大厦4F	TEL 06-6457-1171 FAX 06-6457-1185
名古屋营业所	〒460-0008	名古屋市中区荣5-28-12 名古屋若宫大厦8F	TEL 052-269-2931 FAX 052-269-2933
仙台营业所	〒980-0802	宫城县仙台市青叶区二日町14-15 Ami-Grande 二日町4F	TEL 022-723-2031 FAX 022-723-2032
新潟营业所	〒940-0082	新潟县长冈市千岁3-5-17 千岁大厦2F	TEL 0258-31-8320 FAX 0258-31-8321
宇都宫营业所	〒321-0953	栃木县宇都宫市东宿乡5-1-16 LUCENT 大厦3F A	TEL 028-614-3651 FAX 028-614-3653
熊谷营业所	〒360-0842	埼玉县熊谷市新堀新田480-1 光明大厦5F	TEL 048-530-6555 FAX 048-530-6556
茨城营业所	〒300-1207	茨城县牛久市日立野东48-2 日立野牛久池田大厦2F	TEL 029-830-8312 FAX 029-830-8313
多摩营业所	〒190-0023	东京都立川市柴崎町3-14-2 BOSEN 大厦2F	TEL 042-522-9881 FAX 042-522-9882
厚木营业所	〒243-0014	神奈川県厚木市旭町1-10-6 SHYNLOKKU 石井大厦6F	TEL 046-226-7131 FAX 046-226-7133
长野营业所	〒390-0877	长野县松本市泽村2-15-23 昭和开发大厦2F	TEL 0263-37-5160 FAX 0263-37-5161
甲府营业所	〒400-0031	山梨县甲府市丸之内2-12-1 MISATO 大厦3F	TEL 055-230-2626 FAX 055-230-2636
静岡营业所	〒424-0103	静岡県静岡市清水区尾羽416-4	TEL 054-364-6293 FAX 054-364-2589
滨松营业所	〒430-7718	静岡県滨松市中区板屋町111-2 ACT 大厦18F	TEL 053-459-1780 FAX 053-458-1318
丰田营业所	〒446-0056	爱知县安城市三河安城町1-9-2 第二东祥大厦3F	TEL 0566-71-1888 FAX 0566-71-1877
金泽营业所	〒920-0024	石川县金泽市西念3-1-32 西清大厦A 栋2F	TEL 076-234-3116 FAX 076-234-3107
京都营业所	〒612-8401	京都市伏见区深草下川原町22-11 市川大厦3F	TEL 075-646-0757 FAX 075-646-0758
冈山营业所	〒700-0945	冈山县冈山市新保1105-1	TEL 086-801-3544 FAX 086-225-7781
广岛营业所	〒730-0802	广岛市中区本川町2-1-9 日宝本川町大厦5F	TEL 082-532-1750 FAX 082-532-1751
松山营业所	〒790-0905	爱媛县松山市樽味4-9-22 森林21 1F	TEL 089-986-8562 FAX 089-986-8563
福岡营业所	〒812-0013	福岡市博多区博多站东3-13-21 F 大厦WING 7F	TEL 092-415-4466 FAX 092-415-4467
熊本营业所	〒862-0954	熊本县熊本市神水1-38-33 幸山大厦1F	TEL 096-386-5210 FAX 096-386-5112

艾卫艾商贸(上海)有限公司
IAI (Shanghai) Co., Ltd.

地址: 上海市虹桥路 808 号加华商务中心 A8 栋 303 室 邮编: 200030
电话: 021-6448-4753
传真: 021-6448-3992
E-mail: shanghai@iai-robot.com
URL: http://www.iai-robot.co.jp

IAI America, Inc.

Head Office 2690W 237th Street Torrance, CA90505
TEL (310) 891-6015 FAX (310) 891-0815
Chicago Office 1261 Hamilton Parkway Itasca, IL 60143
TEL (630) 467-9900 FAX (630) 467-9912

IAI Industrieroboter GmbH

Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany
TEL 06196-88950 FAX 06196-889524

