

**ALL
SUPPLIED
BY ESTUN**



ESTUN 工业机器人
ESTUN INDUSTRIAL ROBOTS

ESTUN 工业机器人

埃斯顿自动化股份有限公司是国内领先的高端自动化核心部件和工业机器人及智能制造系统提供商和服务商。

埃斯顿自动化作为中国运动控制领域具有影响力的企业之一，自动化核心部件产品线已完成从交流伺服系统到运动控制系统解决方案的战略转型，业务模式正在实现从单轴—单机—单元的全面升华。

埃斯顿自动化积极探索“国际化”发展战略，先后收购英国Trio，控股德国M.A.i.公司，入股美国Barrett，意大利Euclid等公司，并在米兰建立欧洲研发中心，在品牌和技术上初步完成国际化布局，为公司实施在运动控制解决方案，智能化协作机器人，康复机器人以及工业4.0等方面的发展战略奠定了坚实基础。目前，埃斯顿自动化在全球拥有7家海外分支机构，业务遍及60多个国家和地区。

未来，埃斯顿自动化将顺应行业发展趋势，走出一条具有埃斯顿特色的发展之路，以运动控制系统国内第一品牌为目标，以创造中国机器人的世界品牌为使命，把埃斯顿自动化打造成为一个受到同行认可和尊敬的国际化企业。

一个更美好的世界，值得我们全力以赴。



ER系列产品介绍	03
智能控制单元完整解决方案	15
CLOOS焊接系统	19
行业应用	22
数字化解决方案	29
控制系统	31
工艺软件	33
应用软件	35
视觉产品系列	36
行业高端运动控制解决方案	37

CONTENTS



6轴 ER8-1450-H 最大 8 kg 负载	6轴 ER12-1510 最大 12 kg 负载	5轴 ER12-1510-H5 最大 12 kg 负载	6轴 ER20-1780 最大 20 kg 负载	6轴 ER20-1780-F 最大 20 kg 负载	6轴 ER20-1780-HI 最大 20 kg 负载	6轴 ER20/10-2000-HI 最大 10 kg 负载	6轴 ER20-2300-HI 最大 20 kg 负载	6轴 ER30-1840-F 最大 30 kg 负载
臂展 1450mm 重复定位精度 ±0.03mm	臂展 1510mm 重复定位精度 ±0.03mm	臂展 1510mm 重复定位精度 ±0.03mm	臂展 1780mm 重复定位精度 ±0.03mm	臂展 1780mm 重复定位精度 ±0.03mm	臂展 1780mm 重复定位精度 ±0.03mm	臂展 2000mm 重复定位精度 ±0.03mm	臂展 2300mm 重复定位精度 ±0.03mm	臂展 1840mm 重复定位精度 ±0.04mm
扫描了解应用案例	扫描了解应用案例	扫描了解应用案例	扫描了解应用案例	扫描了解应用案例	扫描了解应用案例	扫描了解应用案例	扫描了解应用案例	扫描了解应用案例

重量 170 kg 安装方式 地面 IP54	重量 170 kg 安装方式 地面 IP54	重量 168 kg 安装方式 地面 IP54	重量 245 kg 安装方式 地面 IP54	重量 245 kg 安装方式 地面 小臂及手腕 IP67	重量 245 kg 安装方式 地面 IP54	重量 248 kg 安装方式 地面 IP54	重量 530 kg 安装方式 地面 IP54	重量 255 kg 安装方式 地面 小臂及手腕 IP67
------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------------

工作范围	1	±170°	1	±170°	1	±170°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°
	2	-85° ~ +160°	2	-60° ~ +160°	2	-60° ~ +160°	2	-95° ~ +160°	2	-95° ~ +160°	2	-95° ~ +160°	2	-95° ~ +160°	2	-90° ~ +135°	2	-95° ~ +160°	2	-95° ~ +160°
	3	-150° ~ +85°	3	-165° ~ +88°	3	-165° ~ +88°	3	-170° ~ +80°	3	-170° ~ +80°	3	-170° ~ +80°	3	-170° ~ +80°	3	-185° ~ +80°	3	-170° ~ +80°	3	-170° ~ +80°
	4	±150°	4	±180°	4	±180°	4	±180°	4	±180°	4	±180°	4	±180°	4	±170°	4	±180°	4	±180°
	5	±135°	5	±140°	5	±50°	5	±140°	5	±135°	5	±135°	5	±140°	5	±135°	5	±130°	5	±130°
	6	±210°	6	±360°			6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°
最大速度	1	240°/s	1	210°/s	1	210°/s	1	186°/s	1	186°/s	1	186°/s	1	186°/s	1	172°/s	1	186°/s	1	186°/s
	2	240°/s	2	210°/s	2	210°/s	2	186°/s	2	186°/s	2	186°/s	2	186°/s	2	89°/s	2	186°/s	2	186°/s
	3	260°/s	3	285°/s	3	285°/s	3	212°/s	3	212°/s	3	212°/s	3	190°/s	3	186°/s	3	212°/s	3	212°/s
	4	440°/s	4	480°/s	4	480°/s	4	480°/s	4	480°/s	4	480°/s	4	355°/s	4	255°/s	4	480°/s	4	480°/s
	5	400°/s	5	405°/s	5	405°/s	5	412°/s	5	350°/s	5	410°/s	5	360°/s	5	335°/s	5	310°/s	5	310°/s
	6	700°/s	6	615°/s			6	705°/s	6	585°/s	6	355°/s	6	290°/s	6	405°/s	6	407°/s	6	407°/s

*本手册图片仅供参考,外观以实物为准。本说明若有任何细节之更改恕不另行通知。本手册所标注数据来源于ESTUN实验室数据,可能与实际使用数据存在差异,短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。

6轴

ER30-1880

最大
30
kg
负载



6轴

ER35-1880-LI

最大
35
kg
负载



6轴

ER45-2200-BD

最大
45
kg
负载



6轴

ER50B-2100

最大
50
kg
负载



6轴

ER50B-2100-F

最大
50
kg
负载



6轴

ER50-2100-P

最大
50
kg
负载



6轴

ER70B-2100-LI

最大
70
kg
负载



6轴

ER100B-3500-DW

最大
100
kg
负载



6轴

ER100B-3000

最大
100
kg
负载



重量 255kg 安装方式 地面 IP54

重量 255kg 安装方式 地面 IP54

重量 520kg 安装方式 地面 IP54

重量 530kg 安装方式 地面 IP54

重量 530kg 安装方式 地面 小臂及手腕 IP67

重量 600kg 安装方式 地面 小臂及手腕 IP67

重量 530kg 安装方式 地面 IP54

重量 1050kg 安装方式 架装 IP54

重量 1053kg 安装方式 地面 IP54

工作范围

1	±180°	1	±180°	1	±190°	1	±180°	1	±180°	1	±170°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°
2	-95° ~ +160°	2	-95° ~ +160°	2	-70° ~ +110°	2	-90° ~ +135°	2	-90° ~ +135°	2	-80° ~ +150°	2	-90° ~ +135°	2	-40° ~ +170°	2	-60° ~ +80°	2	-60° ~ +80°
3	-170° ~ +80°	3	-170° ~ +80°	3	-95° ~ +62°	3	-185° ~ +80°	3	-185° ~ +80°	3	-175° ~ +75°	3	-185° ~ +80°	3	-95° ~ +80°	3	-95° ~ +80°	3	-95° ~ +80°
4	±180°	4	±180°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±360°	4	±200°	4	200°	4	±200°	4	±200°
5	±135°	5	±135°	5	±130°	5	±130°	5	±130°	5	±135°	5	±130°	5	±130°	5	±130°	5	±130°
6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°

最大速度

1	186°/s	1	204°/s	1	172°/s	1	172°/s	1	172°/s	1	86°/s	1	189°/s	1	120°/s	1	120°/s	1	120°/s
2	186°/s	2	204°/s	2	119°/s	2	119°/s	2	119°/s	2	82°/s	2	134°/s	2	110°/s	2	110°/s	2	110°/s
3	212°/s	3	212°/s	3	193°/s	3	186°/s	3	186°/s	3	106°/s	3	186°/s	3	120°/s	3	120°/s	3	120°/s
4	480°/s	4	480°/s	4	296°/s	4	255°/s	4	255°/s	4	137°/s	4	255°/s	4	120°/s	4	140°/s	4	140°/s
5	337°/s	5	330°/s	5	247°/s	5	254°/s	5	254°/s	5	121°/s	5	254°/s	5	145°/s	5	187°/s	5	187°/s
6	407°/s	6	400°/s	6	355°/s	6	366°/s	6	366°/s	6	157°/s	6	366°/s	6	210°/s	6	285°/s	6	285°/s

*本手册图片仅供参考,外观以实物为准。本说明若有任何细节之更改恕不另行通知。本手册所标注数据来源于ESTUN实验室数据,可能与实际使用数据存在差异。短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。



kg 重量 1120	安装方式 地面	IP54	kg 重量 1092	安装方式 地面	IP54	kg 重量 1120	安装方式 地面	IP54	kg 重量 1500	安装方式 地面	IP54	kg 重量 1450	安装方式 地面	IP54	kg 重量 1500	安装方式 地面	IP54	kg 重量 3040	安装方式 地面	IP54	kg 重量 3000	安装方式 地面	IP54	kg 重量 3000	安装方式 地面	IP54	kg 重量 2940	安装方式 地面	IP54
------------	---------	------	------------	---------	------	------------	---------	------	------------	---------	------	------------	---------	------	------------	---------	------	------------	---------	------	------------	---------	------	------------	---------	------	------------	---------	------

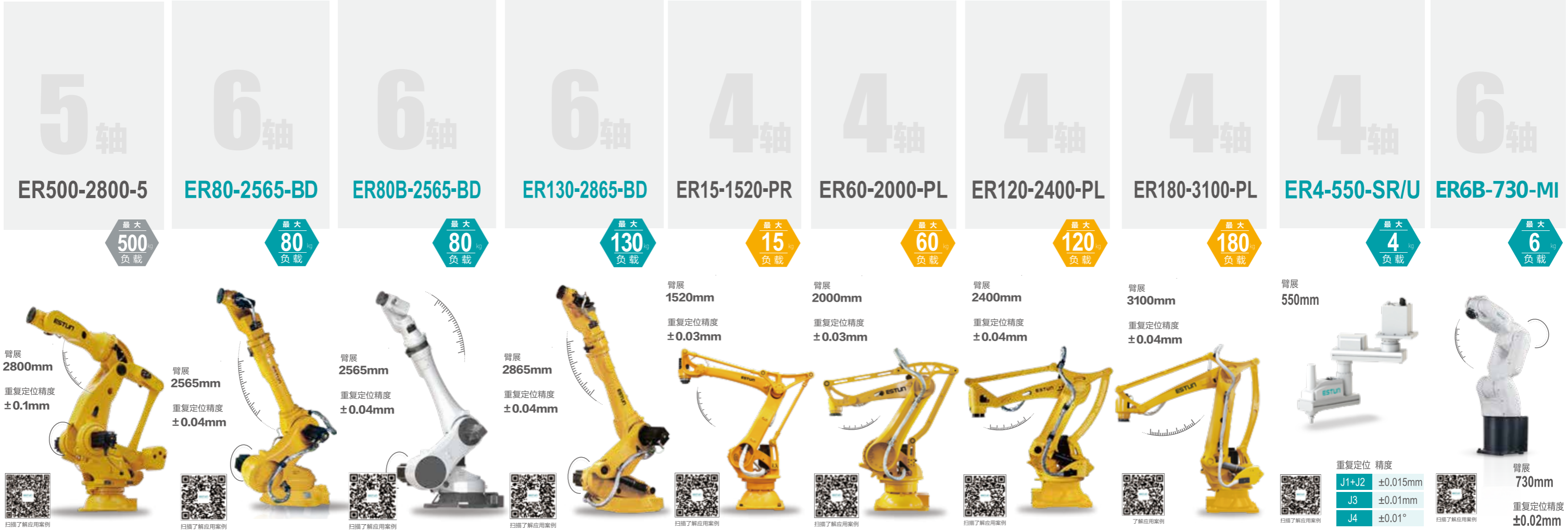
工作范围

1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°	1	±180°				
2	-60° ~ +80°	2	-60° ~ +80°	2	-60° ~ +80°	2	-60° ~ +90°	2	-60° ~ +90°	2	-60° ~ +90°	2	-60° ~ +90°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°	2	-60° ~ +105°		
3	-95° ~ +80°	3	-95° ~ +80°	3	-95° ~ +80°	3	-30° ~ +125°	3	-30° ~ +125°	3	-30° ~ +125°	3	-30° ~ +125°	3	-30° ~ +125°	3	-30° ~ +140°	3	-30° ~ +140°	3	-30° ~ +140°	3	-30° ~ +140°	3	-30° ~ +140°	3	-30° ~ +140°	3	-30° ~ +140°	3	-30° ~ +140°	3	-30° ~ +125°	3	-30° ~ +125°
4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°	4	±200°
5	±125°	5	±125°	5	±125°	5	±125°	5	±125°	5	±125°	5	±125°	5	±115°	5	±115°	5	±115°	5	±115°	5	±115°	5	±115°	5	±115°	5	±115°	5	±115°	5	±115°	5	±115°
6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°	6	±360°

最大速度

1	120°/s	1	120°/s	1	120°/s	1	110°/s	1	110°/s	1	110°/s	1	110°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s	1	80°/s				
2	110°/s	2	110°/s	2	95°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	90°/s	2	90°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	100°/s	2	90°/s		
3	120°/s	3	120°/s	3	95°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	90°/s	3	90°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	100°/s	3	90°/s
4		4	200°/s	4	160°/s	4	170°/s	4	170°/s	4	170°/s	4	170°/s	4	100°/s	4	100°/s	4	110°/s	4	110°/s	4	110°/s	4	110°/s	4	110°/s	4	110°/s	4	110°/s	4	110°/s	4	110°/s	4	110°/s		
5		5	215°/s	5	150°/s	5	145°/s	5	145°/s	5	145°/s	5	145°/s	5	80°/s	5	80°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s	5	70°/s
6	220°/s	6	300°/s	6	200°/s	6	200°/s	6	200°/s	6	200°/s	6	200°/s	6	200°/s	6	140°/s	6	140°/s	6	150°/s	6	150°/s	6	150°/s	6	150°/s	6	150°/s	6	150°/s	6	150°/s	6	150°/s	6	150°/s	6	140°/s

*本手册图片仅供参考,外观以实物为准。本说明若有任何细节之更改恕不另行通知。本手册所标注数据来源于ESTUN实验室数据,可能与实际使用数据存在差异,短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。



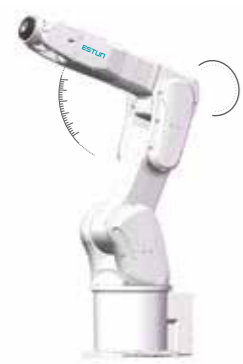

工作范围

最大速度

Model	Weight (kg)	Installation	IP Rating	1	2	3	4	5	6
ER500-2800-5	2900	地面	IP54	±180°	-60° ~ +105°	-30° ~ +140°		±115°	±360°
ER80-2565-BD	740	地面	IP54	±180°	-67° ~ +150°	-190° ~ +66°	±170°	±130°	±360°
ER80B-2565-BD	730	地面	IP54	±185°	-67° ~ +150°	-190° ~ +66°	±200°	±130°	±360°
ER130-2865-BD	950	地面	IP54	±180°	-70° ~ +90°	-200° ~ +68°	±200°	±125°	±360°
ER15-1520-PR	160	地面	IP54	±180°	-40° ~ +90°	-15° ~ +105°	±360°		
ER60-2000-PL	500	地面	IP54	±180°	-35° ~ +90°	-10° ~ +110°	±360°		
ER120-2400-PL	1050	地面	IP54	±180°	-40° ~ +85°	-20° ~ +110°	±360°		
ER180-3100-PL	1120	地面	IP54	±180°	-40° ~ +90°	-17° ~ +110°	±360°		
ER4-550-SR/U	22	顶面	IP20	±200°	±200°	0 ~ 150mm	±360°		
ER6B-730-MI	50	地面/顶面	IP54	±170°	-80° ~ +130°	-190° ~ +60°	±170°	±130°	±360°

Model	1	2	3	4	5	6
ER500-2800-5	80°/s	90°/s	90°/s		80°/s	140°/s
ER80-2565-BD	110°/s	105°/s	130°/s	215°/s	160°/s	205°/s
ER80B-2565-BD	114°/s	108°/s	137°/s	255°/s	197°/s	285°/s
ER130-2865-BD	112°/s	106°/s	106°/s	180°/s	175°/s	188°/s
ER15-1520-PR	250°/s	215°/s	285°/s	450°/s		
ER60-2000-PL	170°/s	148°/s	185°/s	285°/s		
ER120-2400-PL	105°/s	110°/s	110°/s	290°/s		
ER180-3100-PL	100°/s	95°/s	104°/s	270°/s		
ER4-550-SR/U	405mm/s	705°/s	1120mm/s	2400°/s		
ER6B-730-MI	455°/s	300°/s	400°/s	450°/s	450°/s	720°/s

*本手册图片仅供参考,外视以实物为准。本说明若有任何细节之更改恕不另行通知。本手册所标注数据来源于ESTUN实验室数据,可能与实际使用数据存在差异,短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。

<h1>6轴</h1> <h2>ER7-910-MI</h2> <p>最大 7 kg 负载</p>  <p>臂展 917mm 重复定位精度 ±0.03mm</p>	<h1>6轴</h1> <h2>ER8-720-MI</h2> <p>最大 8 kg 负载</p>  <p>臂展 727mm 重复定位精度 ±0.02mm</p>	<h1>6轴</h1> <h2>ER10-900-MI/HI</h2> <p>最大 10 kg 负载</p>  <p>臂展 900mm 重复定位精度 ±0.03mm</p>	<h1>3轴</h1> <h2>ER10B-900-MI/3</h2> <p>最大 10 kg 负载</p>  <p>臂展 900mm 重复定位精度 ±0.03mm</p>	<h1>4轴</h1> <h2>ER10B-900-MI/4</h2> <p>最大 10 kg 负载</p>  <p>臂展 900mm 重复定位精度 ±0.03mm</p>	<h1>4轴</h1> <h2>ER3-400-SR</h2> <p>最大 3 kg 负载</p>  <p>臂展 400mm 重复定位精度 J1+J2 ±0.02mm J3 ±0.01mm J4 ±0.01°</p>	<h1>4轴</h1> <h2>ER3-500-SR</h2> <p>最大 3 kg 负载</p>  <p>臂展 500mm 重复定位精度 J1+J2 ±0.02mm J3 ±0.01mm J4 ±0.01°</p>	<h1>4轴</h1> <h2>ER6-500-SR</h2> <p>最大 6 kg 负载</p>  <p>臂展 500mm 重复定位精度 J1+J2 ±0.02mm J3 ±0.01mm J4 ±0.01°</p>	<h1>4轴</h1> <h2>ER6-600-SR</h2> <p>最大 6 kg 负载</p>  <p>臂展 600mm 重复定位精度 J1+J2 ±0.02mm J3 ±0.01mm J4 ±0.01°</p>	<h1>4轴</h1> <h2>ER6-700-SR</h2> <p>最大 6 kg 负载</p>  <p>臂展 700mm 重复定位精度 J1+J2 ±0.02mm J3 ±0.01mm J4 ±0.01°</p>
--	--	--	---	---	---	---	---	---	---










重量 46 kg, 安装方式 地面/顶面, IP67	重量 48 kg, 安装方式 地面/顶面, IP67	重量 75 kg, 安装方式 地面/顶面, IP54	重量 50 kg, 安装方式 顶面, IP54	重量 52 kg, 安装方式 顶面, IP54	重量 13 kg, 安装方式 地面, IP20	重量 14 kg, 安装方式 地面, IP20	重量 18 kg, 安装方式 地面, IP20	重量 18 kg, 安装方式 地面, IP20	重量 19 kg, 安装方式 地面, IP20
----------------------------	----------------------------	----------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

工作范围	1	±170°	1	±170°	1	±176°				1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°				
	2	-80° ~135°	2	-80° ~135°	2	±140°	2	±140°	2	±140°	2	±141°	2	±141°	2	±150°	2	±150°	2	±150°	2	±150°			
	3	-190° ~65°	3	-190° ~65°	3	-200° ~+70°	3	-200° ~+70°	3	-200° ~+70°	3	0 ~ 150mm	3	0 ~ 150mm	3	0 ~ 200mm	3	0 ~ 200mm	3	0 ~ 200mm	3	0 ~ 200mm			
	4	±190°	4	±190°	4	±173°					4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°			
	5	±120°	5	±120°	5	±130°	5	±115°	5	±115°															
	6	±360°	6	±360°	6	±360°					6	±360°													
最大速度	1	420°/s	1	420°/s	1	350°/s				1	720°/s	合成速度 7225mm/s	1	720°/s	合成速度 8480mm/s	1	412°/s	合成速度 7050mm/s	1	412°/s	合成速度 7770mm/s	1	412°/s	合成速度 8488mm/s	
	2	380°/s	2	380°/s	2	350°/s	2	320°/s	2	320°/s	2	720°/s		2	720°/s		2	720°/s		2	720°/s		2	720°/s	
	3	450°/s	3	450°/s	3	355°/s	3	355°/s	3	355°/s	3	1120mm/s		3	1120mm/s		3	1120mm/s		3	1120mm/s		3	1120mm/s	
	4	550°/s	4	550°/s	4	480°/s					4	3000°/s		4	3000°/s		4	2300°/s		4	2300°/s		4	2300°/s	
	5	500°/s	5	500°/s	5	400°/s	5	400°/s	5	400°/s															
	6	850°/s	6	850°/s	6	500°/s					6	500°/s													

*本手册图片仅供参考,外观以实物为准。本说明若有任何细节之更改恕不另行通知。本手册所标注数据来源于ESTUN实验室数据,可能与实际使用数据存在差异,短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。

4轴 ER10-500-SR	4轴 ER10-600-SR	4轴 ER10-700-SR	4轴 ER10-800-SR	4轴 ER20-800-SR	4轴 ER20-800-SR/HI	4轴 ER20-1000-SR	4轴 ER20-1000-SR/HI	4轴 ER50-1200-SR
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	----------------------	--------------------	-----------------------	--------------------

最大 10 kg 负载	最大 10 kg 负载	最大 10 kg 负载	最大 10 kg 负载	最大 20 kg 负载	最大 20 kg 负载	最大 20 kg 负载	最大 20 kg 负载	最大 50 kg 负载
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

 <p>臂展 500mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.02mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.01mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.01°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.02mm	J3	±0.01mm	J4	±0.01°	 <p>臂展 600mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.02mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.01mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.01°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.02mm	J3	±0.01mm	J4	±0.01°	 <p>臂展 700mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.02mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.01mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.01°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.02mm	J3	±0.01mm	J4	±0.01°	 <p>臂展 800mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.02mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.01mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.01°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.02mm	J3	±0.01mm	J4	±0.01°	 <p>臂展 800mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.02mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.01mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.01°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.02mm	J3	±0.01mm	J4	±0.01°	 <p>臂展 800mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.02mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.01mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.01°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.02mm	J3	±0.01mm	J4	±0.01°	 <p>臂展 1000mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.02mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.01mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.01°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.02mm	J3	±0.01mm	J4	±0.01°	 <p>臂展 1000mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.02mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.01mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.01°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.02mm	J3	±0.01mm	J4	±0.01°	 <p>臂展 1200mm</p> <p>重复定位精度</p> <table border="1"> <tr><td>J1+J2</td><td>±0.025mm</td></tr> <tr><td>J3</td><td>±0.015mm</td></tr> <tr><td>J4</td><td>±0.005°</td></tr> </table> <p>扫描了解应用案例</p>	J1+J2	±0.025mm	J3	±0.015mm	J4	±0.005°
J1+J2	±0.02mm																																																													
J3	±0.01mm																																																													
J4	±0.01°																																																													
J1+J2	±0.02mm																																																													
J3	±0.01mm																																																													
J4	±0.01°																																																													
J1+J2	±0.02mm																																																													
J3	±0.01mm																																																													
J4	±0.01°																																																													
J1+J2	±0.02mm																																																													
J3	±0.01mm																																																													
J4	±0.01°																																																													
J1+J2	±0.02mm																																																													
J3	±0.01mm																																																													
J4	±0.01°																																																													
J1+J2	±0.02mm																																																													
J3	±0.01mm																																																													
J4	±0.01°																																																													
J1+J2	±0.02mm																																																													
J3	±0.01mm																																																													
J4	±0.01°																																																													
J1+J2	±0.02mm																																																													
J3	±0.01mm																																																													
J4	±0.01°																																																													
J1+J2	±0.025mm																																																													
J3	±0.015mm																																																													
J4	±0.005°																																																													

重量 22 kg 安装方式 地面 IP20	重量 23 kg 安装方式 地面 IP20	重量 24 kg 安装方式 地面 IP20	重量 25 kg 安装方式 地面 IP20	重量 47 kg 安装方式 地面 IP20	重量 47 kg 安装方式 地面 IP20	重量 50 kg 安装方式 地面 IP20	重量 50 kg 安装方式 地面 IP20	重量 145 kg 安装方式 地面 IP54
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------

工作范围

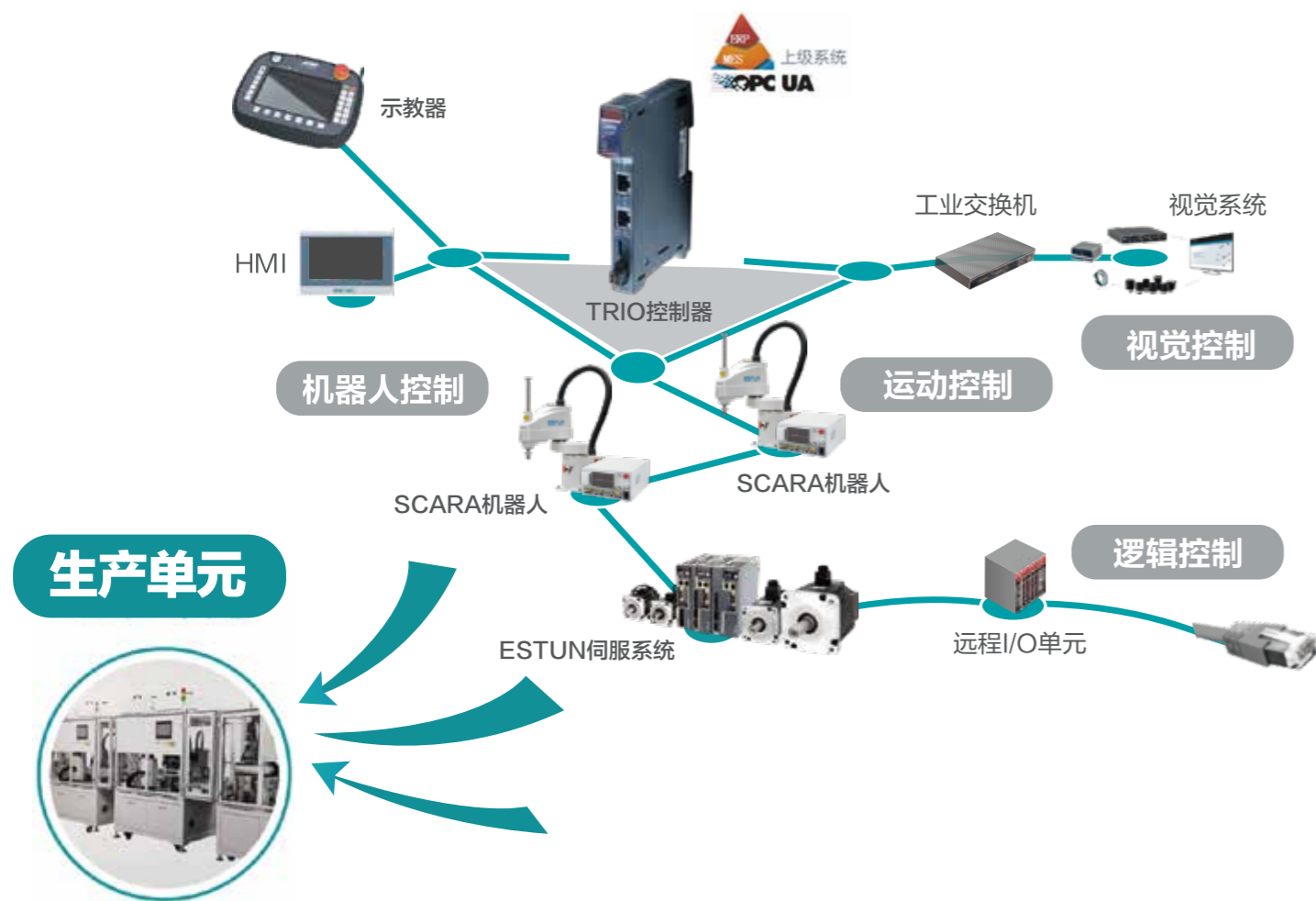
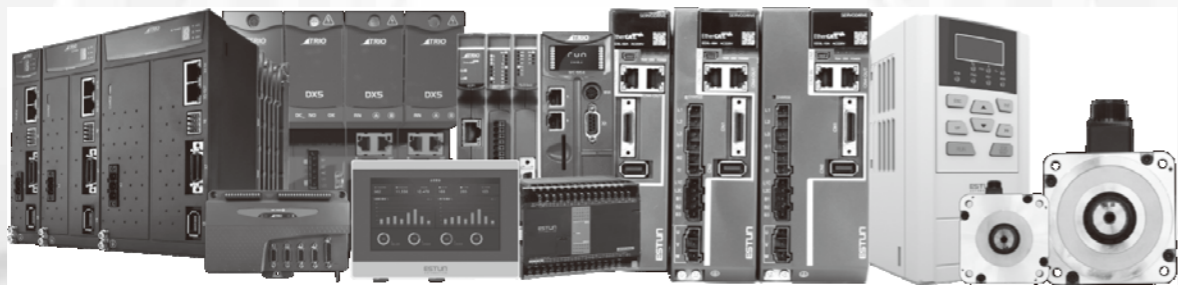
1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±132°	1	±165°
2	±150°	2	±150°	2	±150°	2	±150°	2	±152°	2	±152°	2	±152°	2	±152°	2	±150°
3	0 ~ 200mm 0 ~ 300mm	3	0 ~ 200mm 0 ~ 300mm	3	0 ~ 200mm 0 ~ 300mm	3	0 ~ 200mm 0 ~ 300mm	3	0 ~ 420mm	3	0 ~ 420mm	3	0 ~ 420mm	3	0 ~ 420mm	3	0 ~ 400mm
4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°	4	±360°

最大速度

1	412°/s	合成速度	7033mm/s	1	412°/s	合成速度	7750mm/s	1	330°/s	合成速度	7485mm/s	1	330°/s	合成速度	8060mm/s	1	337°/s	合成速度	8945mm/s	1	337°/s	合成速度	8945mm/s	1	337°/s	合成速度	10122mm/s	1	337°/s	合成速度	10122mm/s	1	255°/s	合成速度	8220mm/s
2	720°/s			2	720°/s			2	720°/s			2	720°/s			2	540°/s			2	540°/s			2	540°/s			2	540°/s			2	300°/s		
3	1120 mm/s			3	1120mm/s			3	1120mm/s			3	1120mm/s			3	1120mm/s			3	1120mm/s			3	1120mm/s			3	1120mm/s			3	1120mm/s		
4	705°/s			4	705°/s			4	705°/s			4	705°/s			4	1800°/s			4	705°/s			4	1800°/s			4	705°/s			4	645°/s		

*本手册图片仅供参考,外观以实物为准。本说明若有任何细节之更改恕不另行通知。本手册所标注数据来源于ESTUN实验室数据,可能与实际使用数据存在差异。短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。

智能控制单元 完整解决方案



智能控制单元是以埃斯顿全系列产品为基础。以TRIO强大的运动控制器为核心，将埃斯顿机器人，伺服系统，视觉系统集成到一起，只需要一个TRIO控制器，即可完成机器人控制，外部轴控制，逻辑控制，依托TRIO Motion Perfect软件平台实现信息化、数字化互联互通。**为您短时间、高效率构建一套由单机到产线的智能化完整解决方案。**

PROGRAM ADVANTAGES 方案优势

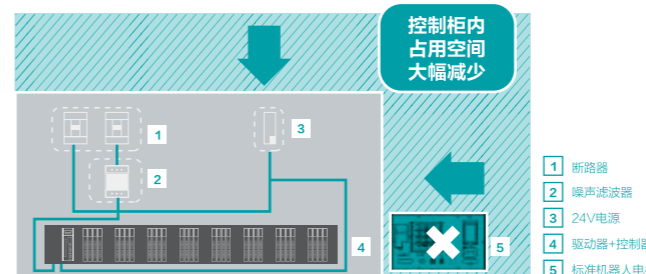
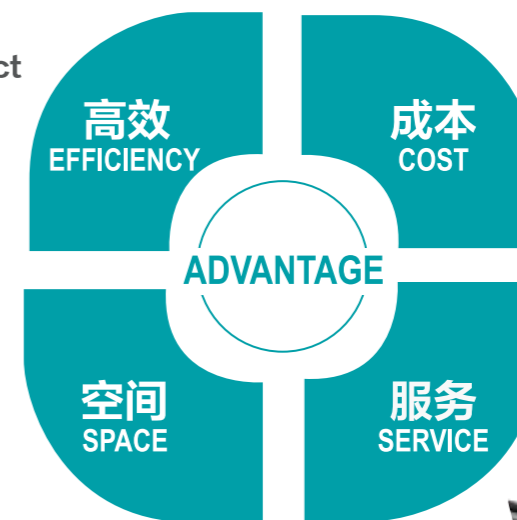
Motion Perfect软件专家级控制技术，辅助软件离线运动仿真；
ESTUN视觉引导，**无需解析数据，大幅缩短项目启动**和开发时间。设备与机器人采用内部数据交互，快速响应协作。



自动化仿真软件 Motion Perfect

单台TRIO控制器

集成控制多台SCARA/DELTA机器人、运动控制伺服轴、视觉、逻辑控制，完美取代 PLC、机器人控制器。



- ▶ 省去标准机器人电柜，可使整个设备电柜体积更小，结构更紧凑
- ▶ 支持分布式布线，电柜设计更灵活
- ▶ 支持EtherCAT总线I/O，扩展更方便

运动控制、伺服系统、机器人、视觉，一站式服务

项目实施、改造升级方便容易，沟通高效。

智能控制单元产品选型

INTELLIGENT CONTROL

智能单元散件驱动选型

产品类别	物料描述	备注
 机器人本体  ED3L驱动器  DX5驱动器	ER3-400-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER6-500-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER6-600-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER6-700-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER10-500-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER10-600-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER10-700-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER10-800-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER20-800-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
	ER20-1000-SR本体+驱动器	含机器人本体、ED3L驱动器/DX5驱动器、标准线束等辅件
智能单元控制器	智能单元RPS控制器 Z101 NANO (4 AXIS)	
拓展模块	TRIO控制器EC耦合器 P366 FLEXSLICE COUPLER ECP1(TRIO)	
	TRIO扩展模块 P376 FLEXSLICE ETHERCAT I/O 16路NPN输出	
	TRIO扩展模块 P377 FLEXSLICE ETHERCAT I/O 16路NPN输入	
示教器电缆	TRIO扩展模块 P375 FLEXSLICE FLEX3AX (TRIO)	
示教器	示教器电缆 ERT76-TPC80-A	
	机器人示教盒 ERT76	产品外观

智能单元集成电柜选型

产品类别	物料描述	备注
 机器人本体  机器人电柜	ER3-400-SR	最大负载3kg/臂展400mm
	ER3-500-SR	最大负载3kg/臂展500mm
	ER4-550-SR	最大负载4kg/臂展550mm/倒装
	ER6-500-SR	最大负载6kg/臂展500mm
	ER6-600-SR	最大负载6kg/臂展600mm
	ER6-700-SR	最大负载6kg/臂展700mm
	ER10-500-SR	最大负载10kg/臂展500mm
	ER10-600-SR	最大负载10kg/臂展600mm
	ER10-700-SR	最大负载10kg/臂展700mm
	ER10-800-SR	最大负载10kg/臂展800mm
	ER20-800-SR	最大负载20kg/臂展800mm
	ER20-1000-SR	最大负载20kg/臂展1000mm
	ER50-1200-SR	最大负载50kg/臂展1200mm
	ERC-C-ENA4A	无控制器, 不支持示教器, 适配10/6/3kgSCARA, IO-PNP
	ERC-C-E7A4A	有控制器, 不支持示教器, 适配10/6/3kgSCARA, IO-PNP
	ERC-C-E7B4A	有控制器, 不支持示教器, 适配20kgSCARA, IO-PNP
	ERC-C-ENA4A-N	无控制器, 不支持示教器, 适配10/6/3kgSCARA, IO-NPN
ERC-C-E7A4A-N	有控制器, 不支持示教器, 适配10/6/3kgSCARA, IO-NPN	
ERC-C-E7B4A-N	有控制器, 不支持示教器, 适配20kgSCARA, IO-NPN	
ERC-C-E7A4A-T	有控制器, 支持示教器, 适配10/6/3kgSCARA, IO-PNP	
ERC-C-E7B4A-T	有控制器, 支持示教器, 适配20kgSCARA, IO-PNP	
ERC-C-E7A4A-N-T	有控制器, 支持示教器, 适配10/6/3kgSCARA, IO-NPN	
ERC-C-E7B4A-N-T	有控制器, 支持示教器, 适配20kgSCARA, IO-NPN	

CLOOS

ESTUN

ESTUN

6轴

QR8-290-HW

最大
8kg
负载

6轴

ER8-1450-HW

最大
8kg
负载

6轴

ER8-2000-HW

最大
8kg
负载重量
170kg
安装方式
地面/顶面
IP54重量
170kg
安装方式
地面/顶面
IP54重量
286kg
安装方式
地面/顶面
IP54

工作范围

1	±170°	1	±170°	1	±170°
2	-90°~+155°	2	-85°~+160°	2	-100°~155°
3	-150°~+85°	3	-150°~+85°	3	-160°~86°
4	±170°	4	±150°	4	±150°
5	±180°	5	±135°	5	±135°
6	±360°	6	±210°	6	±210°

最大速度

1	212°/s	1	240°/s	1	180°/s
2	212°/s	2	240°/s	2	180°/s
3	285°/s	3	260°/s	3	241°/s
4	440°/s	4	440°/s	4	340°/s
5	400°/s	5	400°/s	5	400°/s
6	640°/s	6	700°/s	6	640°/s

QINEO StarT

QINEO StarT Premium

专为自动焊接打造

- 高品质元件性价比极高，焊接性能出色
- 紧凑型操作面板“MasterPlus Compact”：简单、快捷又直观
- 4种预设好的克鲁斯独家焊接工艺，助您尽快达成目标
- 配置多种通用工业接口
- 模块化设计&完备的配件，充分满足个性化要求，提供灵活使用方案

400 A
暂载率
60%500 A
暂载率
60%

QINEO NexT

QINEO NexT Premium

专为自动焊接打造

- 高端逆变技术确保一流焊接质量
- 壳体坚固、维护简单，因此使用寿命更长
- 配置所有通用工业接口
- 操作面板Premium专为高水平焊接而生
- 配件完备，随时可以按需对NexT进行个性化调整

450 A
暂载率
60%600 A
暂载率
60%

ESTUN Classic系列电源

专为自动焊接打造

- 全数字化控制系统，焊接过程控制准确、弧长稳定
- 焊接飞溅极小，焊缝成形美观
- 优化引弧、收弧、去球功能
- 机器人的配套接口分为模拟和数字两种形式
- 焊接专家数据库，自动智能化参数组合



ESTUN CLOOS 焊接解决方案



行业应用 INDUSTRIAL APPLICATION

焊接工艺 WELDING PROCESS

gineo

高效，源于工艺

SOLAR INDUSTRY 光伏

光伏行业完整解决方案

埃斯顿自动化多年来深耕光伏行业，通过对行业工艺的探索，结合自身全产品链的优势，积累了光伏行业产业链的多种解决方案。如：单晶炉、截断机、开方机、磨床、电池片上下料自动化设备、组件串焊机、叠焊机、排版机等。

 <p>控制焊接 (Control Weld) 可靠的MIG/MAG技术，既适合薄板又适合厚板焊接</p>	 <p>冷焊 (Cold Weld) 热输入量低的MIG/MAG交流脉冲电弧能保障达到理想的焊接效果</p>
 <p>高速脉冲焊 (SpeedWeld) 稳定的MIG/MAG脉冲电弧，适用于不同的应用范围</p>	 <p>动态焊接 (Motion Weld) MIG/MAG电弧，带焊丝回抽装置</p>
 <p>脉冲焊 (Vari Weld) MIG/MAG脉冲电弧工艺，适用于极具挑战性的焊接任务</p>	 <p>双丝焊 (Tandem Weld) 两条MIG/MAG电弧完美配合，一加一大于二</p>
 <p>精细控制焊 (Fine Weld) 飞溅极低的MIG/MAG短弧工艺，适用于混合气体和二氧化碳的焊接应用</p>	 <p>激光复合焊 (Laser Hybrid Weld) 激光焊接、MIG/MAG技术强强结合，实现最高质、经济的焊接作业！</p>
 <p>深熔焊 (Rapid Weld) 高强喷射MIG/MAG电弧，高效焊接</p>	



6自由度折弯专用机器人

结合20多年的钣金行业经验开发，完美适配折弯工况，速度更快，精度更高

埃斯顿专注钣金行业20多年，基于埃斯顿公司对折弯机、折弯数控系统、折弯工艺的了解，结合拥有自主工业机器人的优势，埃斯顿公司开发了《Smart Robot Bending》，经过不断的实践和完善，现在已经升级到V4.0版本，实现了折弯机和机器人两种设备的合二为一，完美实现拆垛、上料、折弯跟随、码垛等功能。埃斯顿机器人已经实现和市场主流数控系统，特别是和DELEM系统，已经实现通过TCP/IP的方式互联互通，机器人可以控制折弯机，使操作更加简便和自如。



压铸行业自动化解决方案

埃斯顿铸造版机器人具有抗高温、抗粉尘、抗高湿等高防护特性。主要应用于压铸、热锻、打磨去毛刺等生产环境差、劳动强度高、风险系数大的传统制造业。可以代替人工在高温、高湿、高粉尘的恶劣环境下工作，能够大大降低劳动强度，提高生产效率，提升产品品质。



冲压行业自动化解决方案



南京埃斯顿自动化股份有限公司自成立之初便致力于冲压自动化行业，为冲压行业提供丰富的自动化控制产品，至今已有超过20多年的冲压行业经验积累。其中冲压系列机器人是依据冲压行业多年经验专门研发而来，现已在冲压市场中得到广泛应用。

锂电行业完整解决方案

埃斯顿作自动化行业领军企业，拥有提供锂电行业完整解决方案的经验，能够为锂电设备企业提供包括Trio控制器，伺服电机，智能单元，视觉系统，数字化解决方案等产品，以及全球少有的能够提供锂电池产线全系列4/6轴工业机器人。解决方案覆盖极片制作，电芯合成，化成分容，模组&PACK线等，如涂布，卷绕，叠片，模组线，PACK产线等设备。



3C电子行业解决方案

埃斯顿自主研发的四轴SCARA机器人及桌面型MINI六轴机器人广泛应用于3C电子行业，并快速获得客户认可，满足产品的上下料、喷涂、打磨、检测、装配等工艺应用，有成熟的应用解决方案。

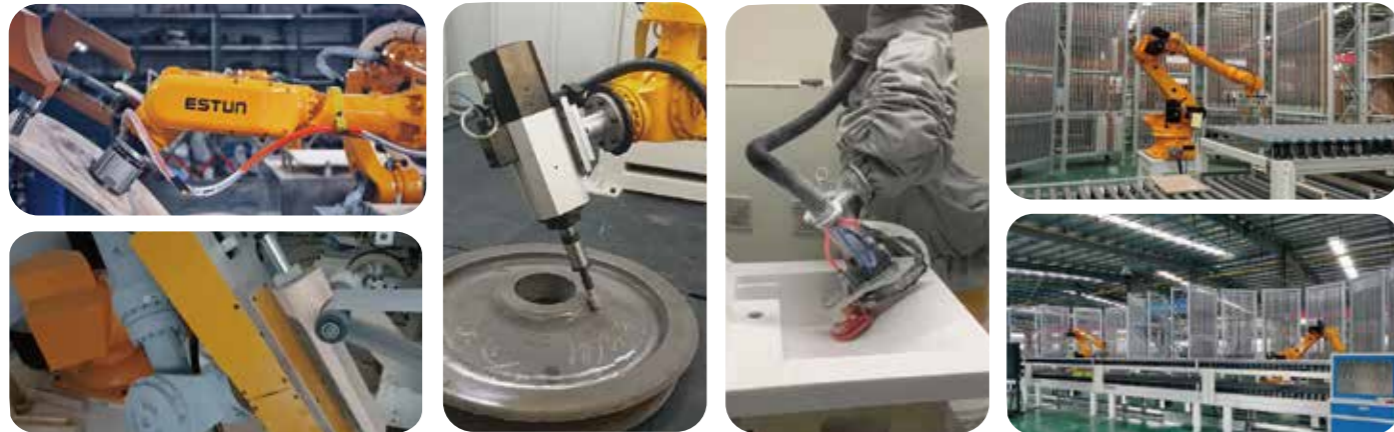
ESTUN的SCARA产品均为系统化、模块化设计，全系产品标配功能丰富的以太网总线接口和便捷的视觉9点标定法，极大的提升了产品与其他设备集成应用的效率，完美解决各类应用；例如需要快速、重复、连贯点位运动的上下料、部件放置、货盘备料和插件装配等；以及需快速精准跟随运动的传送带上下料，与视觉配合完成的上述各个应用。

ESTUN的桌面型MINI六轴机器人精度更高，速度更快，能满足3C行业的多工艺应用。



建材家具

Building Materials Furniture



采用ESTUN行业定制五轴钻孔机器人，配置易操作的专业钻孔软件包，易安装的模块化设计工作站，效率高，速度快，提高生产质量，减少人力，降低成本，提升自动化水平。

国内唯一的分拣工作站专用机器人，具有大负载、长臂展、高精度、高速度、超大惯量设计等特点，能够满足不同类型布局的分拣工作站使用。

航空航天

Aeronautics And Astronautics



通过改造标准工业机器人系统，实现增强型运动控制系统，提高机器人绝对和重复定位精度，满足广泛的航空、航天、航海等高精度钻孔、铣削、打磨加工制造应用需求。

精密测量系统可以应用于机器人精准度测试，大型汽车、飞机、船舶等产品的零部件扫描检测使用，并可以对任意特征进行尺寸测量，极大的提高加工、检测效率。

通过柔性工装系统，能够将航空航天行业中的超大，超重型零部件运送至指定位置，并能够长时间固定和推举，并可解决产品姿态抖动等问题，为安装和加工提供有效支持。

物流包装 Logistics Packaging

耐材 Refractory

PCB行业 PCB Fields

其他行业 Other Fields



埃斯顿拥有自主研发的码垛软件包，无需编写机器人程序，同时支持复杂垛型及自定义垛型配置，为食品、化工、物流等行业赋能，在码垛、拆垛、分拣应用中有丰富的应用案例。

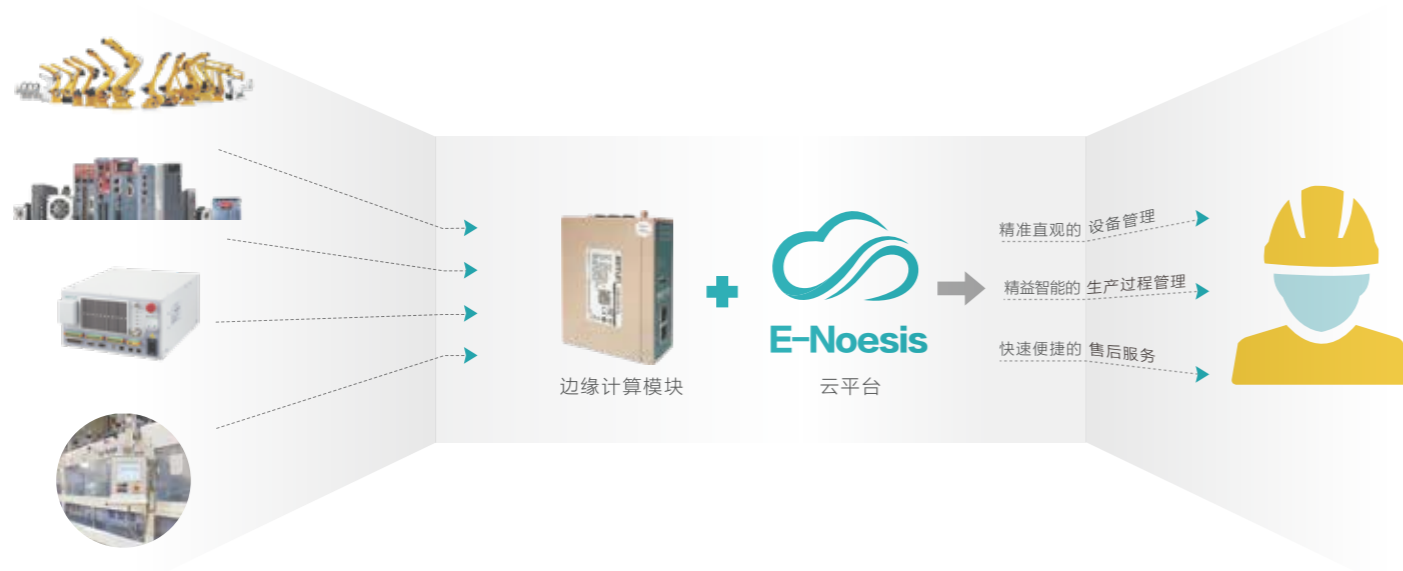
针对耐材行业高粉尘的环境，埃斯顿机器人配备的高防护电控柜，采用内外双循环的结构设计，电柜达到IP54的防护等级。能有效防止细微粉尘（特别是石墨等导电粉尘）进入柜体内部。埃斯顿针对耐材行业配备了一支专门的研发团队，拥有丰富的行业经验。可以为耐材行业客户提供多种的自动化解决方案。

埃斯顿自主研发的ER10-900-MI系列和ER20-1780-HI机器人具备高惯量、高速等性能，在PCB行业的收放板、喷印、曝光等有着广泛应用。同时可搭载ESTUN视觉系统，实现高速高精度视觉定位，极大提高生产效率。

ESTUN机器人在涂胶、陶瓷搬运、屠宰、喷涂等领域均有广泛应用，配备有专用定制软件方便用户操作。提高自动化生产程度、工作效率和产品质量。

埃斯顿运维精灵 ESTUN MAINTENANCE ELF

打通设备与管理的数据通路，深挖设备运行数据价值，实现企业的降本增效



设备端

运维精灵

用户端

设备管理

Equipment Management

- 设备绩效可视化
- 投资决策数据化
- MES对接



提高生产效率
提高产品品质
提高管理水平

降本增效



降低运维成本
降低生产浪费
降低交付风险

生产过程管理

Production Process Management

- 在线质量判定
- 在线质量预测

通过边缘数据采集网关，实时采集数据，对于设备加工质量进行实时监测，将工艺质量判定结果上传云端，用户可在远程查看质量判定报告，历史加工记录等。

基于标准的SPC统计制程控制算法，实时采集分析制程关键数据，科学区分产品制程质量的随机波动与异常波动，对生产过程中的异常趋势提出预警，并对异常波动要素进行动态调整。

售后无忧

After-Sale Service

· 预警提示

基于对各行业的深度研究以及在全行业的广泛应用，ESTUN形成独家行业经验库。结合埃斯顿全产业链竞争优势，能够做到100%识别机器人故障并精准定位，报警描述更加具体准确。



· 远程服务

远程VNC服务，
7*24小时贴身管家服务，
减少设备运维人员投入



运维精灵产品选型

Product Selection

标准版



机器人售后远程服务

- ▶ 机器人设备保养提醒
- ▶ 机器人报警提醒
- ▶ 机器人故障远程诊断
- ▶ 机器人系统远程升级



设备绩效可视化

- ▶ 设备开机率
- ▶ 设备运行效率
- ▶ 设备增值运行效率

专业版



在线质量判定

- ▶ 判定规则按工艺设定
- ▶ 判定结果可追溯
- ▶ 判定结果可视化
- ▶ 质量报告规范化



SPC在线质量预测

- ▶ 预测模型自定义
- ▶ 预测规则自定义

智能版



MES、EMS、WMS对接

- ▶ 标准数据模型
- ▶ 按需接口定制



个性化定制

- ▶ 计算模型定制
- ▶ 可视化定制

新一代机器人电控系统

ERC-S系列电控柜

- 全新的工业设计，更安全、方便、舒适的同时，改善外观，提高美观性
- 体积减小45%，安装更灵活
- 新一代机器人控制器，集成先进运动规划及振动抑制算法，大幅提升精度与速度
- 支持Modbus TCP、TCP/IP通讯
- 集成式伺服驱动系统，实现高性能、高可靠性
- 内外双循环设计，实现IP54高防护等级
- 易拆卸结构，方便产品维护
- 机器人专用电控系统，覆盖8-220kg



ERT76示教器

- 采用人体工程学设计，操作舒适、轻便
- 采用全中文显示，界面友好
- 双路安全开关，充分保证人员操作安全
- 配备USB接口，支持示教程序的导入/导出
- 严密、可靠,使用更持久



新一代机器人电控系统

ERC-C系列电控柜

- 全新的工业设计，更安全、方便、舒适的同时，改善外观，提高美观性
- 体积减小28%，支持立式/卧式安装，安装更灵活
- 外部接口丰富，且接线均采用弹簧式端子，方便客户外接
- 新一代机器人控制器，集成先进运动规划及振动抑制算法，大幅提升精度与速度
- 支持Modbus TCP、TCP/IP通讯
- 集成式伺服驱动系统，且采用EtherCat通信，实现高性能、高可靠性
- 易拆卸结构，方便产品维护
- 机器人专用电控系统，覆盖所有3C机器人



附加轴电控产品

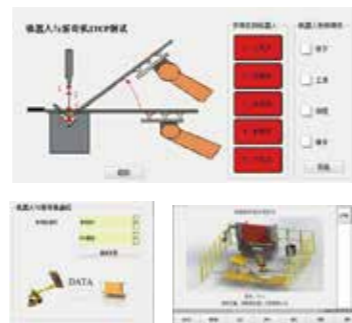
- 多场景的应用：单轴、导轨轴、变位机等
- 灵活的配置：1~3个驱动均可放置于同一柜体内
- 丰富的功率段：包含了1~5KW全系列埃斯顿机器人定制款伺服驱动、电机
- 可选的电缆长度：5~20米的柔性互连线缆选择
- 便捷的柜体放置：允许安装于机器人电柜顶部，不占用额外的场地



折弯软件包

Estun Smart Robot Bending

- 支持I/O和Ethernet两种通信方式，
- 网络通讯模式简单，无需繁琐接线，
- 可实现读取折弯机信号、模具参数、折弯速度等参数。
- 灵活布局，更换模具后无需重新标定折弯机，操作便捷。
- 高精度位移传感器实现自动送料功能，保证折弯精度。



弧焊软件包

Estun ARC Welding

- 支持CANopen, CAN和I/O等多种通讯方式。
- 支持注册激活, 电流电压监控, 粘丝检测及自解除, 焊机联锁, 间断焊, 摆焊等高级功能。
- 支持激光寻位和激光跟踪功能, 可实现机器人对焊缝的精确定位和实时跟踪, 在降低对工件一致性要求以及工装设计难度的同时, 提高焊接质量。



冲压软件包

Estun Pressing



- ESTUN冲压软件包基于工业现场总线, 实现多台机器人间通讯, 减少设备接线。
- 界面操作简单易用, 工艺配置灵活, 满足多种应用工况。
- 安全检测机制, 保障机器人和设备安全交互。
- 配备高性能动力学模型, 全新的速度规划和振动抑制算法, 大幅度提升运行节拍, 增加用户产能。

码垛软件包

Estun Palletizing

- 采用图形化界面设计, 操作简单高效。
- 内置常用码形, 方便简单码垛的调试, 支持复杂垛型和自定义垛型配置。
- 内置码垛程序模板, 可直接在码垛软件包界面点击运行码垛, 方便用户了解系统状态



木工打孔软件包

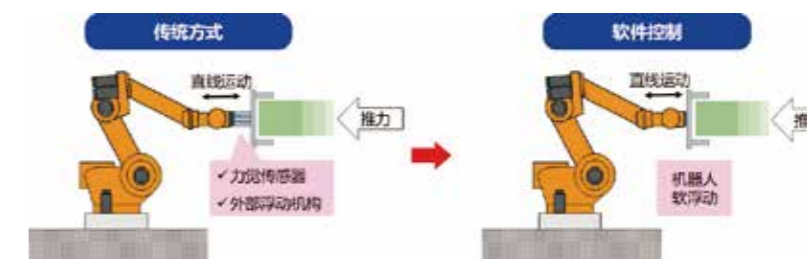
Estun EasyPunch

- EasyPunch采用独有的钻孔专用指令集, 基于钻孔应用的专用运动学轨迹, 只需示教钻孔位置点便可以自动生成钻孔轨迹, 操作方便, 速度快(钻孔时间缩短至0.7秒), 钻孔精度高。



直线软浮动专用软件

Estun SoftFloat



- Estun SoftFloat是埃斯顿开发的国内首家拥有自主知识产权的直线软浮动专用软件。机器人在取件过程中, 会随着压铸产品受力顶出的方向直线运动, 以防止机器人在取件过程中与产品顶出方向不一致而导致产品、模具或夹具等损坏, 这种柔软特性就是机器人的直线软浮动功能。

埃斯顿弯管软件包

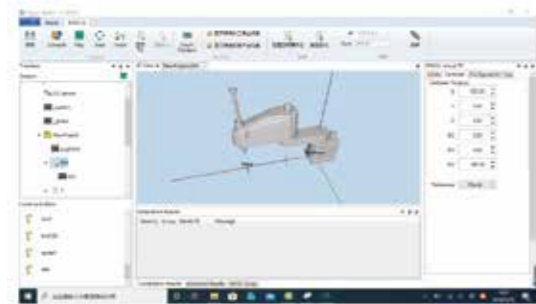
Estun Pipe

- 埃斯顿弯管软件包(Estun Pipe)集成了弯管加工工艺, 集机器人及弯管机的控制于一体, 可实现机器人本体与弯管机多轴协同控制。目前可实现功能有:产品图纸自动解析, 产品数据自动转换, 自动换模, 产品检索, 数据监控, 安全监控, 一键生成作业程序等, 弯管机的操作方式, 机器人自动化折弯的应用, 极大降低对操作人员的调试能力要求。



仿真软件

Estun Studio



ESTUN仿真软件支持用户根据实际作业需要自由布置3D场景，观察机器人在3D场景下的运动状态、调整机器人指令。编辑完成的指令可直接导入机器人使用，极大的缩短了客户停机编辑调试时间，提高了生产效率。

视觉软件

Estun Vision

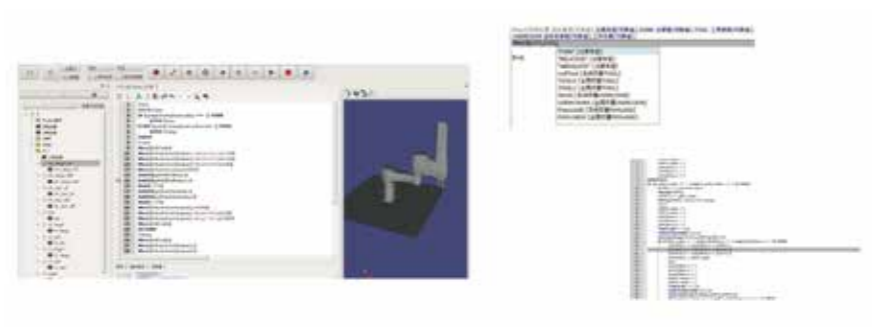


ESVision是一款功能强大的二维机器视觉软件，平台集成机器视觉多种算法组件，适用多种应用场景，可快速组合算法，实现对工件或被测物的查找、测量、缺陷检测等。算法平台依托埃斯顿在算法技术领域多年的积累，拥有强大的视觉分析工具库，可简单灵活的搭建机器视觉应用方案，能够满足机器视觉应用领域中物料识别、定位分拣、传送带跟随、测量、二维码/条码/字符识别、检测等功能需求，具有功能丰富、性能稳定、用户操作界面友好的特点。支持TCP/IP、I/O、串口等通信协议，可便捷快速的与机器人、PLC及周边设备完成数据交互。

PC端离线编程软件

Estun Editor

埃斯顿机器人编程软件采用模块化、人性化的理念进行设计，可以大幅提高机器人的编程效率。软件提供一套友好的编程环境，可以方便的编写逻辑，并有指令提示和补充，不需要用户记住机器人指令格式即可快速编程，在上传下载时进行文件对比，防止不需要的读写操作，在设置界面可以对碰撞检测、振动抑制、网络等常用模块进行设置，缩短用户的调试时间。



埃斯顿视觉完整解决方案

Visual Complete Solution



冷凝管识别抓取



3D Bin-Picking



光伏排版应用



视觉引导涂胶



二维码识别



数字识别



条码识别



变形字符识别



尺寸测量判定



PCB检测



烟草视觉判定



手机位置定位



光伏板精确定位

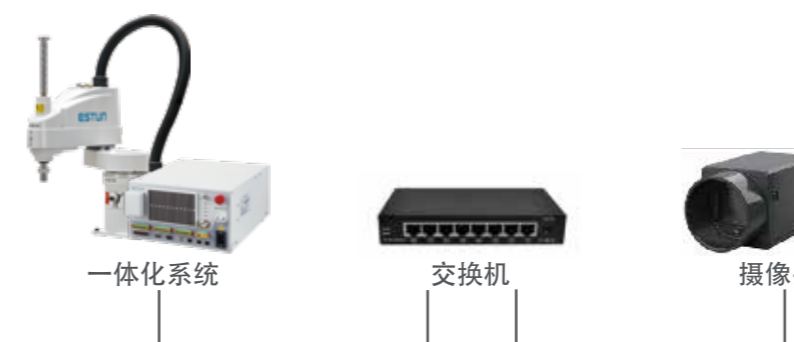


物料识别抓取

视控一体化解决方案

Integrated Solution For Visual Control

将视觉软件和机器人控制系统融合，系统采用CS架构设计，服务端部署于机器人控制器中，实现视觉算法处理、机器人数据交互，客户端部署于用户电脑，用户通过客户端软件进行工程配置、实时监控服务端运行状态及图像处理结果。



- 降低视觉和机器人整套解决方案成本；
- 提高视觉与机器人通讯稳定性；
- 视觉与机器人通讯延时降低20%；
- 整个系统更加简洁。

我们同时提供 行业高端运动控制解决方案

专注于运动控制系统，贯穿“开发、生产、维护”为一体的一站式服务，集聚真正竞争优势，结合Trio的运动控制技术，自动化核心部件产品线已完成从交流伺服系统到运动控制解决方案的战略转型，业务模式正在实现从单轴—单机—单元的全面升华，助力打造生产现场最优化的解决方案。

- 交流伺服系统
- 通用运动控制解决方案
- 智能控制单元运动控制解决方案
- 机器人专用伺服及控制系统解决方案
- 金属成形机床数控系统解决方案

