

EPSON

爱普生机器人

- SCARA 机器人
- 六轴机器人
- 机器人控制器
- 软件
- 视觉系统
- 压力传感器
- 其他选件

EPSON



爱普生官方网站



爱普生官方微信



爱普生工业机器人



爱普生（中国）有限公司

北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号楼4层

官方网站: www.epson.com.cn 官方微信/微博: 爱普生中国

服务导购热线: 400-810-9977 爱普生官方天猫旗舰店: epson.tmall.com

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。
爱普生（中国）有限公司在法律许可的范围内对以上内容有解释权。

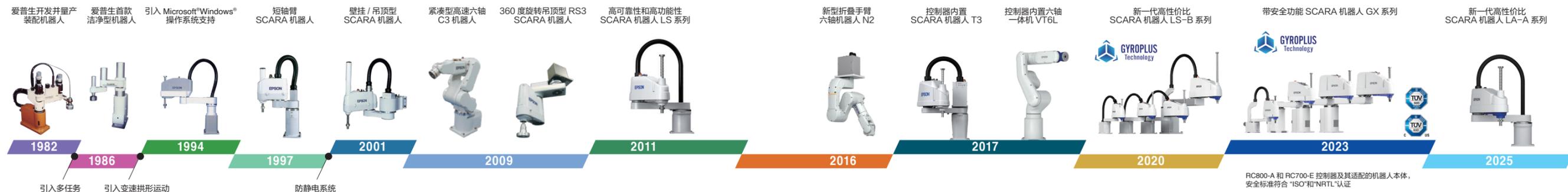
EFAS180701MM

为什么选择爱普生机器人？

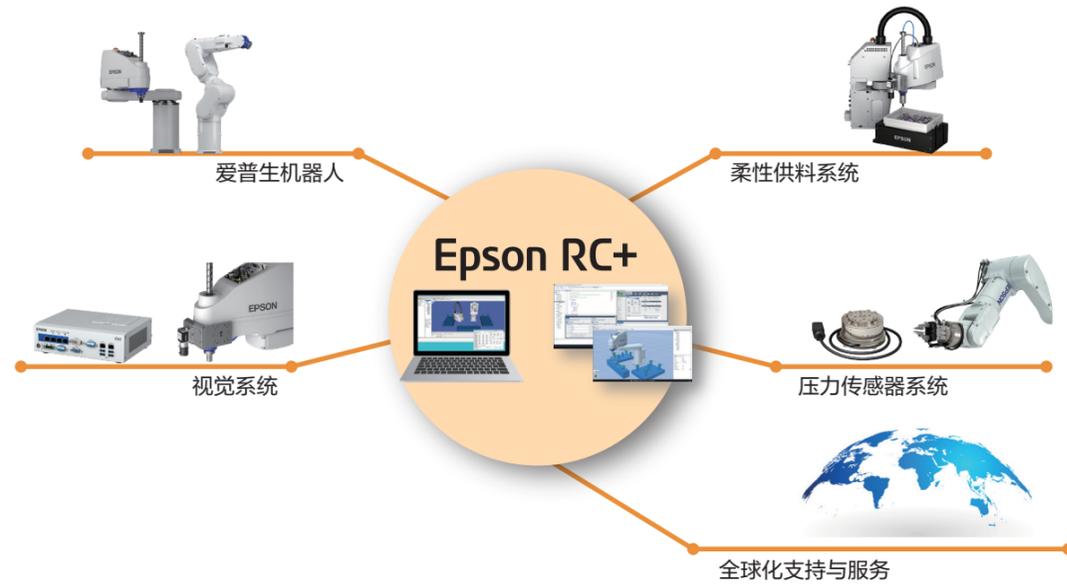
在工业机器人设计方面保持突出优势，在精度和可靠性方面享有盛誉。

自从 40 多年前为手表组装研发出第一批 SCARA 机器人以来，爱普生一直引领着工业机器人技术的发展。如今，我们在节能、紧凑、高精度技术方面积累了丰富的经验，让我们能够创造各种细长、紧凑、轻量化的机器人。通过结合爱普生自主研发的压力传感器和图像处理技术，我们不断提高流程自动化的可靠性、速度、精度和效率。爱普生工业机器人持续发展，助您解决各种挑战，满足全球制造商不断变化的需求。

爱普生通过遍布全球的销售和服务办事处，为全球机器人客户提供支持，帮助他们了解设备配置选项，为他们模拟机器人要执行的任务。我们还与全球系统集成商合作，提供端到端的全套解决方案，满足客户的自动化需求。



降低总成本，增强可靠性 实现自动化生产的一站式体验



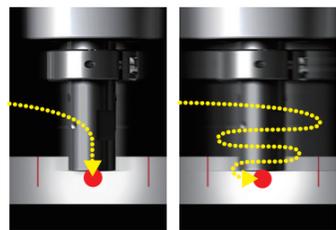
集成价值

精密自动化专家

高生产力

■ 爱普生利用专有技术减少残余振动，提高速度和精度，从而缩短间隔时间。

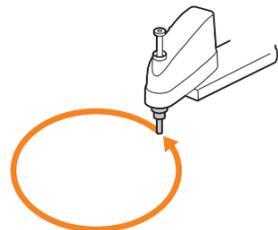
■ 细长轻量的机身设计既降低了工作单元的空间需求，又提高生产效率。



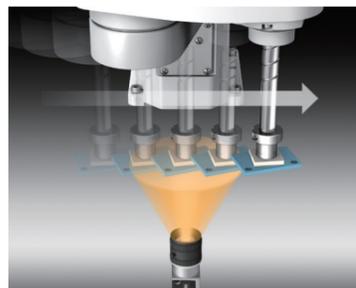
爱普生新版本机器人 爱普生传统机器人
*图片

高质量

■ 非常准确的工具末端定位，为高精度点胶和切割作业提供保障。



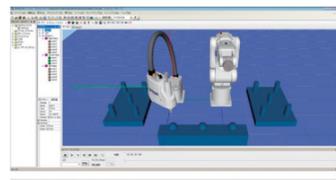
■ 集成的机器视觉系统提高了设置的容易度和操作工件的准确性。



操作简便

■ 直观的图形界面使得新用户也能得心应手地编程。

■ 从程序测试到全面生产，更简单化的操作模式可以降低成本和人力需求。



工作单元布局和工具路径程序测试的3D模拟器

GYROPLUS Technology

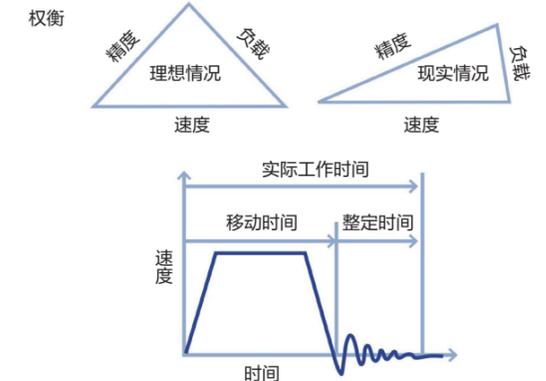
让机器人性能提升到全新高度



创新 机器人自动化，助力众多行业的制造商提高产量和质量，创造更安全的工作环境。但在选择机器人自动完成任务的过程中，通常需要在速度、负载和精度这三个关键性能标准之间权衡。

用户要做权衡，根本原因在于机器人的手臂会振动。随着制造工艺发展，制造商越来越需要缩短循环时间以提高产量，这反过来又要求机器人提高速度和加速度。

随着速度和加速度的提高，机器人手臂的振动也随之增大。因此，整定时间占总循环时间的比例增加，降低了产量和精度。而解决这些问题的常见方法，比如增加机器人手臂的刚性，会导致不同的性能权衡。

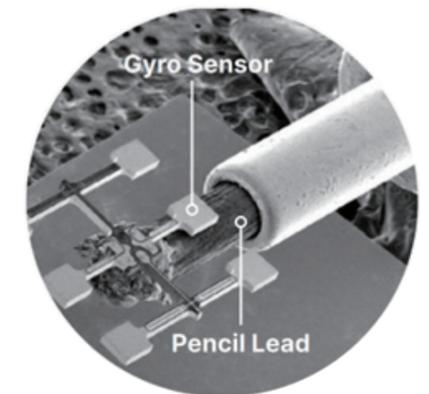


存在矛盾的绩效标准	此标准改善	此标准变差	对性能的影响
速度与精度	速度	振动	整定时间增加
循环时间与振动阻尼	循环时间	整定时间	间隔时间增加
振动阻尼与成本	手臂刚性	机器人尺寸和重量	机器人成本增加
振动阻尼与成本	手臂刚性	机器人尺寸和重量	能耗增加
振动阻尼与安装简便性	手臂刚性	机器人尺寸和重量	机器人占用空间增加

几十年来，性能方面的权衡一直是选择机器人时绕不开的问题，毕竟物理定律并未改变。但有了爱普生的 GYROPLUS Technology，我们终于不需要在机器人的速度、负载和精度之间作出取舍。

爱普生的 GYROPLUS Technology 源于我们作为高质量石英晶体材料制造商的经验。我们将这种石英晶体技术与专有的微机电系统（MEMS）制造工艺相结合，再应用到传感设备，研发出小巧紧凑、性能较高的石英陀螺仪传感器。陀螺仪传感器采用“双 T”型晶体振荡器配置，能保证极高的信噪比，具有出色的防振动和抗冲击性能以及高温稳定性。

传统机器人控制器要依赖机器人电机上的角速度反馈。但由于机械公差、摩擦力以及负载和外围设备（如末端执行器和线缆）的影响，机器人手臂末端的实际角速度往往与电机的角速度不同。现在借助爱普生 GYROPLUS Technology，机器人控制器可以直接从机器人手臂末端获取行为信息，以便精确地发送运动指令，控制手臂的移动和位置，不需要基于电机角度的速度进行估算，这样不仅能精准定位，而且能显著减少振动。



减少机器人性能方面的权衡取舍
— GYROPLUS Technology —

全产品系列

	SCARA 机器人															六轴机器人														
	G/GX 系列					LS 系列					LA 系列		T 系列		RS 系列			C 系列			N 系列			VT6						
	高速度、高重复定位精度和低残余振动										经过验证的可靠性和功能性					聚焦核心性能 质量成本双优		内置控制器实现 高性价比自动化			创新紧凑设计 实现高产能			细长轻巧的机身 安装更灵活			创新紧凑设计 在有限空间里活动更自由			内置控 制器的一 体式六 轴机 器人
页码	▶P.7	▶P.9	▶P.11	▶P.15	▶P.19	▶P.23	▶P.27		▶P.31	▶P.33	▶P.35	▶P.37	▶P.39	▶P.41	▶P.43	▶P.45	▶P.47	▶P.49	▶P.51	▶P.53	▶P.55	▶P.57	▶P.59	▶P.63	▶P.65	▶P.67	▶P.69	▶P.71		
名称	G1	GX1	G3	GX4	G6	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6	RS3	RS4	RS4-c	RS6-c	C4	C8	C12	N2	N6-A850	N6-A1000	VT6L		
负载 (kg)	4轴 3轴 1 1.5	4轴 3轴 1 1.5	最大 3	最大 4	最大 6	最大 8	最大 10	最大 20	最大 3	最大 6	最大 10	最大 20	最大 50	最大 3	最大 6	最大 3	最大 6	最大 3	最大 4	最大 4	最大 6	最大 4	最大 8	最大 12	最大 2.5	最大 6	最大 6	最大 6		
轴臂长 (mm)	175 225	175 225	250 300 350	250 300 350	450 550 650	450 550 650	650 850 1000	850 1000	400	500 600 700	600 700 800	800 1000	1000	400	500 600 700	400	600	350	550	350	550	600 900	900 1400	1400	450	850	1000	900		
环境规格	STD Class 3	STD Class 3	STD Class 3	STD Class 3	STD Class 3 IP54 IP65	STD Class 3 ESD FZ IP65 Class 3	STD Class 3 IP65	STD Class 3 IP65	STD Class 4	STD Class 4	STD Class 4 FZ Class 4	STD Class 4	STD	STD	STD	STD FZ Class 3	STD Class 3	STD Class 3	STD Class 3	STD Class 3	STD Class 3	STD Class 3	STD Class 3 C8-B901 C8-B1401 IP67	STD Class 4 ESD	STD	STD Class 5	STD Class 5	STD Class 5	STD Class 4 IP67	
安装规格	台面安装	台面安装	台面安装 侧壁安装	台面安装 侧壁安装	台面安装 侧壁安装	台面安装 侧壁安装	台面安装 侧壁安装	台面安装 侧壁安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装 侧壁安装	台面安装 侧壁安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装	台面安装 侧壁安装	台面安装 侧壁安装	台面安装 侧壁安装
适用控制器	RC700-A	RC800-A	RC700-A	RC700-E RC800-A	RC700-A	RC700-E RC800-A	RC700-E RC800-A	RC700-E RC800-A	RC90-B	RC90-B	RC90-B	RC90-B	RC90-B	RC800-A	RC800L	RC800L	Built-In controller	Built-In controller	RC700-A	RC700-A	RC800-A	RC800-A	RC700-A RC700-E	RC700-A RC700-E RC800-A	RC700-A RC700-E RC800-A	RC700-A	RC700-A	RC700-A	Built-In controller	

*1: IP20 *2: 仅标准机型 *3: Z轴使用食品级润滑脂

图标说明

- 环境规格**
 - STD 标准
 - Class 3 洁净型 ISO 03 (相当于 10 级洁净度) 静电抑制
 - Class 4 洁净型 ISO 04 (相当于 100 级洁净度)
 - Class 5 洁净型 ISO 05 (相当于 100 级洁净度)
 - IP54 防护型 IP54
 - IP65 防护型 IP65
 - IP67 防护型 IP67
 - ESD 防静电
 - FZ Z轴使用食品级润滑脂
- 安装规格**
 - 台面安装
 - 侧壁安装
 - 吊顶安装
 - 侧壁/吊顶复合安装
- 其他选项**
 - GYROPLUS Technology ▶ P. 4
 - 机器人控制器 ▶ P.73
 - Epson RC+程序开发软件 ▶ P.77
 - Epson RC+ Express Edition ▶ P.91
 - 爱普生机器人安全功能解决方案 ▶ P.92
 - 视觉系统 ▶ P.94
 - 压力传感器 ▶ P.97
 - 软件选件 ▶ P.101
 - 机器人控制器选件 ▶ P.103
 - 机器人选件 ▶ P.106
 - 选件一览表 ▶ P.107
 - 选件设置示例 ▶ P.108

G1

紧凑和高刚性机身，适用于精密装配和压合应用

- 爱普生最轻量机器人（8kg）
- 可选臂长：175mm 或 225mm
- 三轴机型适用于拧入、带夹具偏移的压配以及点胶任务



型号	G1 - 17 1 S □ -UL			
负载	17: 1kg	22: 225mm	□: 不符合UL	UL规格
轴臂长	17: 175mm	22: 225mm	□: 4轴规格	UL: 符合UL
第3关节	1: 100mm	80mm: 洁净型	□: 3轴规格	轴
			S: 标准型	环境
			C: 洁净及防静电型	

规格表

型号	4轴		3轴	
	G1-171□	G1-221□	G1-171□Z	G1-221□Z
轴臂长	175 mm	225 mm	175 mm	225 mm
负载	额定值	0.5 kg		
	最大值	1 kg		1.5 kg
重复定位精度	第1-2关节	±0.005 mm	±0.008 mm	±0.005 mm
	第3关节	±0.01 mm		
	第4关节	±0.01 °		
标准循环时间*1	0.29 s	0.30 s	0.29 s	0.30 s
最大运动速度	第1-2关节	2630 mm/s	3000 mm/s	2630 mm/s
	第3关节	1200 mm/s		
	第4关节	3000°/s		
第4关节 容许惯性力矩*2	额定值	0.0003 kg·m ²		-
	最大值	0.004 kg·m ²		-
第3关节下压力	50 N			
安装环境	标准/洁净*3及防静电型			
安装方式	台面安装			
本体重量 (不含线缆重)	8 kg			
适用控制器	RC700-A			
用户电路	15针, 9针 (D-Sub)			
用户气路	Φ6mm x 2, Φ4mm x 1 : 0.59 MPa (6kgf/cm ²) (86 psi)			
电源	AC200-240 V单相			
功耗*4	0.5 kVA			
线缆长度	3 / 5 / 10 / 15 / 20 m			
安全标准	CE, UKCA, KCs*5, UL			

*1: 120%加速度和负载0.5kg下(水平100mm, 垂直25mm)往返弧形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。

*2: 负载重心与第4关节中心位置一致; 如果不一致, 通过Inertia命令来设置参数。

*3: 洁净度符合ISO 3级 (ISO14644-1) 及早期的1级洁净度标准。

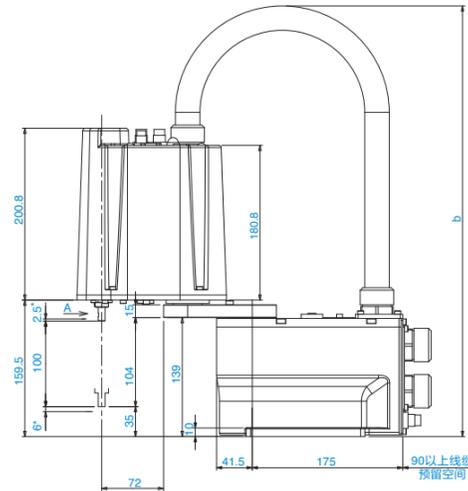
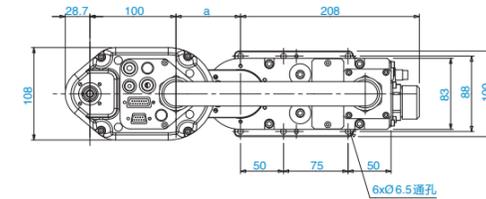
*4: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

*5: 请联系我们了解每款机型的适用情况。

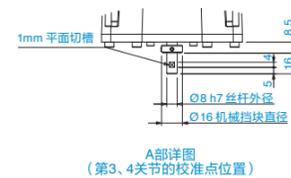
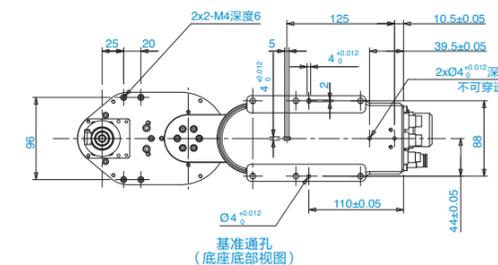
外形尺寸 (台面安装)

(单位: mm)

标准型

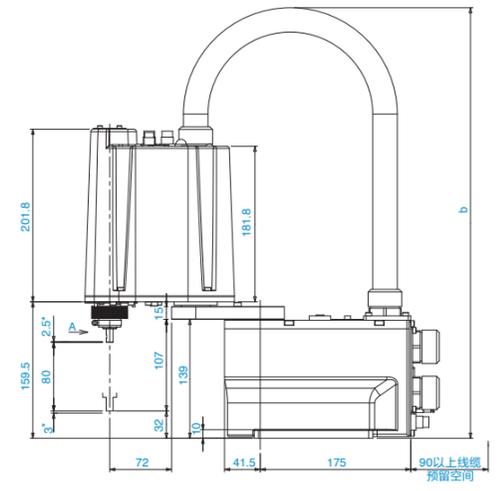
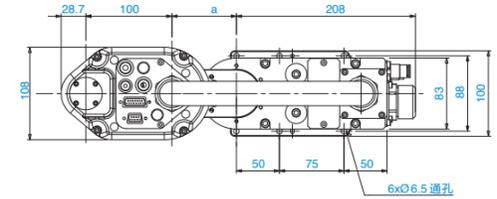


* 机械挡块的冲程余量

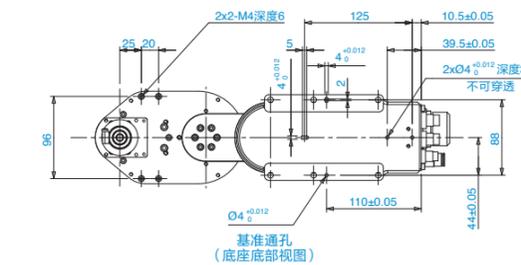


	G1-171S	G1-221S
a	75	125
b	最大值515	最大值545

洁净型

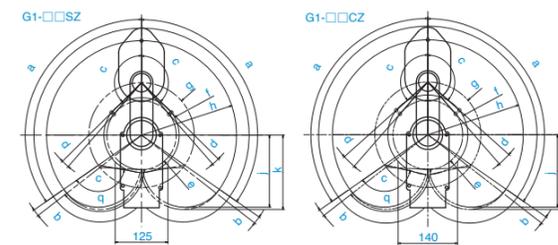


* 机械挡块的冲程余量



	G1-171C	G1-221C
a	75	125
b	最大值515	最大值545

台面安装运动范围



机型	4轴				3轴			
	G1-171S	G1-171C	G1-221S	G1-221C	G1-171SZ	G1-171CZ	G1-221SZ	G1-221CZ
g 第1轴臂长 (mm)	75	125	75	125				
h-g 第2轴臂长 (mm)	100	100	100	100				
f 运动范围	64.3	59.6	64.8	70.9	86.4	89.2	94.4	
a 第1关节运动范围 (°)	125	125			125			
c 第2关节运动范围 (°)	140	152	149	135	123	135	132	
e 机械挡块的区域	60.4	62.6	52.8	56.2	69.2	82.5	82.2	
b 第1关节机械挡块的角度 (°)	3	3			3			
d 第2关节机械挡块的角度 (°)	3	4	5	1.3	3	4	7	

GX1

紧凑和高刚性机身，适用于精密装配和压合应用

- 爱普生最小尺寸机器人，本体重量仅为8kg
- 免电池马达单元，降低维护成本
- 三轴机型适用于拧入、带夹具偏移的压配以及点胶任务



型号 GX1-C171S

负载
1: 1kg/1.5kg

轴臂长
17: 175mm
22: 225mm

第3关节
1: 100mm 标准型
80mm: 洁净及防静电型

轴数:
□: 4轴规格
Z: 3轴规格

环境
S: 标准型
C: 洁净及防静电型



规格表

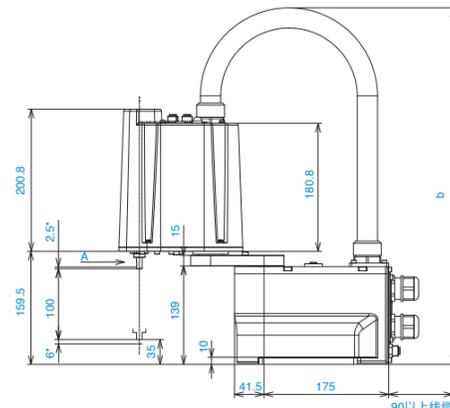
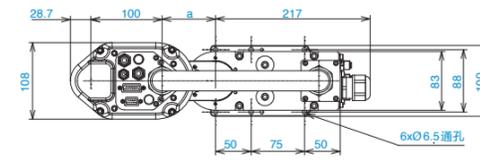
型号	4轴				3轴		
	GX1-C171S	GX1-C171C	GX1-C221S	GX1-C221C	GX1-C171SZ	GX1-C221SZ	
轴臂长	第1-2关节 175 mm	175 mm	225 mm	225 mm	175 mm	225 mm	
	第3关节 100 (80*) mm	80 mm	100 (80*) mm	80 mm	100 mm	100 mm	
负载 *2	额定值	0.5 kg					
	最大值	1 kg				1.5 kg	
重复定位精度	第1-2关节	±0.005 mm	±0.008 mm		±0.005 mm	±0.008 mm	
	第3关节	±0.01 mm					
	第4关节	±0.01°					
标准循环时间 *3		0.292 s	0.288 s		0.292 s	0.288 s	
最大运动速度	第1-2关节	2630 mm/s	3000 mm/s		2630 mm/s	3000 mm/s	
	第3关节	1200 mm/s					
	第4关节	3000°/s					
第4关节允许惯性力矩 *4	额定值/最大值	0.0003 / 0.004 kg·m²					
第3关节下压力		50 N					
安装环境		标准型	洁净*及防静电*型	标准型	洁净*及防静电*型	标准型	
安装方式		台面安装					
本体重量 (不含线缆重量)		8 kg					
用户电路		D-Sub 15pinx1, D-Sub 9pinx1 电流容量 1A (额定)					
用户气路		ø4 mmx1, ø6 mmx2: 0.59 Mpa [6 kgf/cm²: 86 psi]					
适用控制器		RC800-A					
电源		AC200-240 V 单相电					
功耗		0.5 kVA*7					
线缆长度		3 / 5 / 10 / 15 / 20 m					
安全标准		CE, KCs, NRTL					

*1: 使用波纹管选件时。
 *2: 不要超负载使用。
 *3: 循环时间基于额定负载模式下(水平100mm, 垂直25mm), 往返拱形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *4: 根据负载和末端执行器状态通过Inertia命令设置参数(参数计算方法参见使用说明书)。
 *5: 洁净度: 符合ISO 3级 (ISO14644-1) 及 Fed-std209D 1级。
 *6: 防静电机型的主要树脂部件使用导电材料或经过电镀处理。对于机器人手臂末端(安装工具的部分), 我们已确认即使在标准条件下立即进行测试后, 电位差为±5V以下。
 *7: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

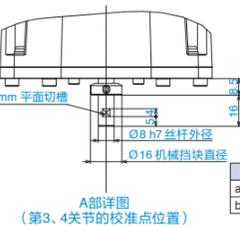
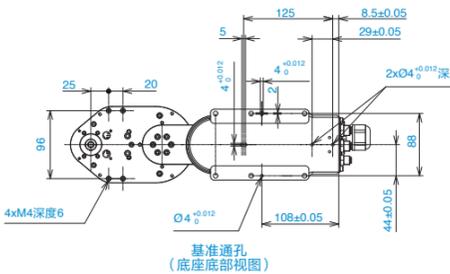
外形尺寸(台面安装)

(单位: mm)

标准型

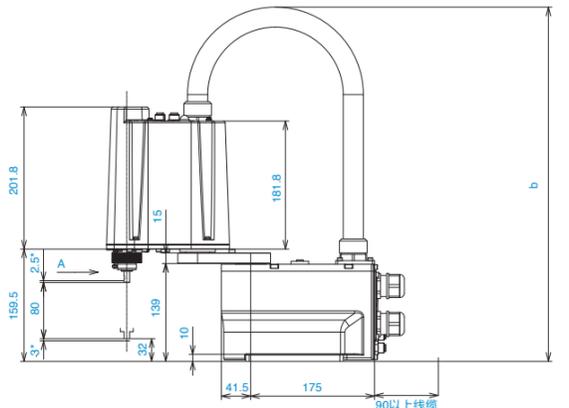
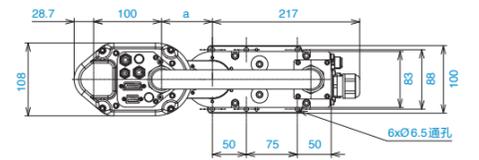


* 机械挡块的冲程余量

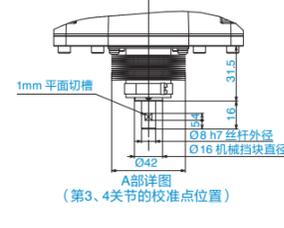
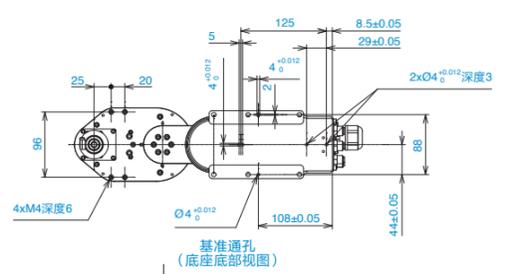


	GX1-C171S	GX1-C221S
a	75	125
b	最大值515	最大值545

洁净型

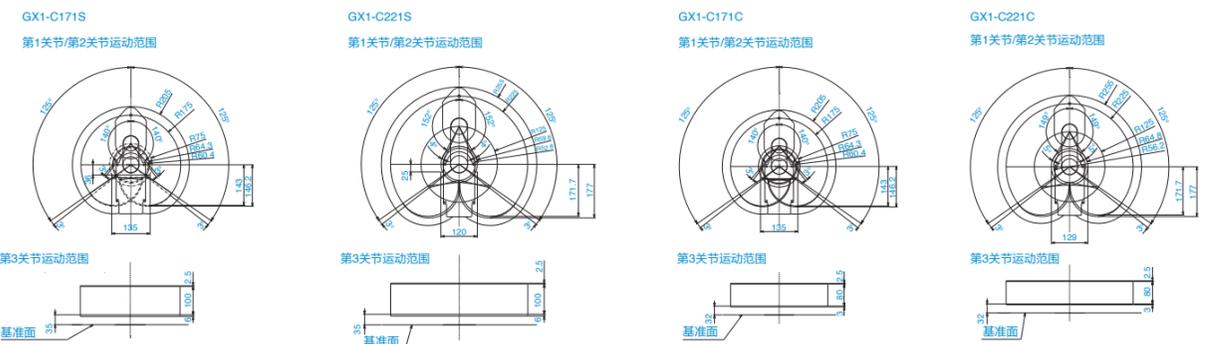


* 机械挡块的冲程余量



	GX1-C171C	GX1-C221C
a	75	125
b	最大值515	最大值545

台面安装运动范围

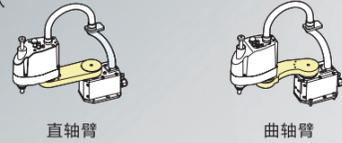


G3

具备紧凑、高速和低振动的特征

- 最大负载（大小负载）为 3kg
- 可选择直轴臂或曲轴臂
- 占地面积小，可实现大的运动范围

轴臂形状



型号 G3-25 1 S □ - R-UL

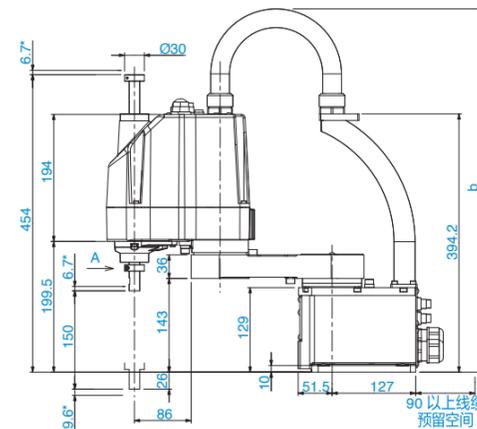
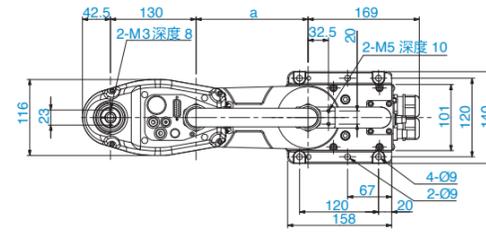
有效载荷	UL规格
4 : 4kg	UL : 符合UL
	□ : 不符合UL
轴臂长	类型
25 : 250mm	□ : 标准型
30 : 300mm	R : 右曲臂型
35 : 350mm	
第3关节	安装方式
1 : 150mm	□ : 台面安装
	M : 多种安装方式
环境	
S : 标准型	
C : 洁净及防静电型	



■ 台面安装外形图

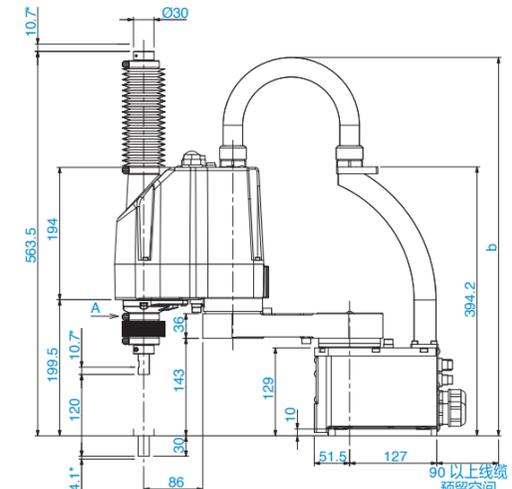
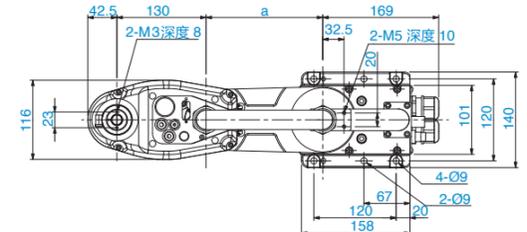
[单位: mm]

标准型

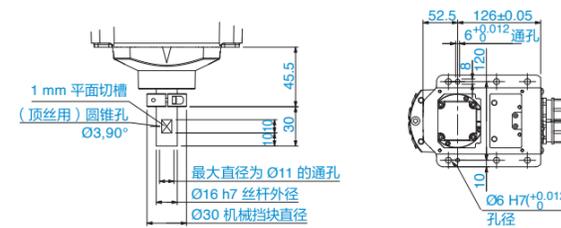


* 机械挡块的冲程余量

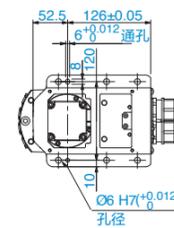
洁净型



* 机械挡块的冲程余量

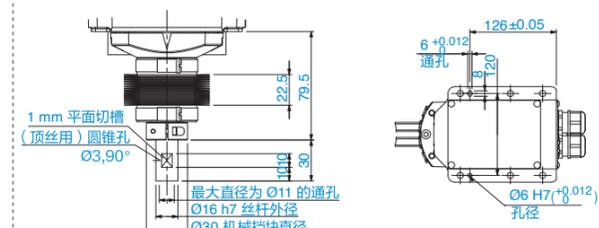


A 部详图 (第 3、4 关节的校准点位置)

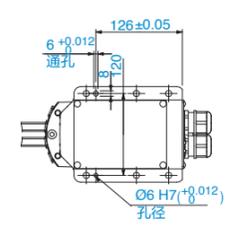


基准通孔 (底座底部视图)

	G3-251S	G3-301S	G3-351S
a	120	170	220
b	最大值 545	最大值 575	最大值 595



A 部详图 (第 3、4 关节的校准点位置)



基准通孔 (底座底部视图)

	G3-251C	G3-301C	G3-351C
a	120	170	220
b	最大值 545	最大值 575	最大值 595

■ 规格表

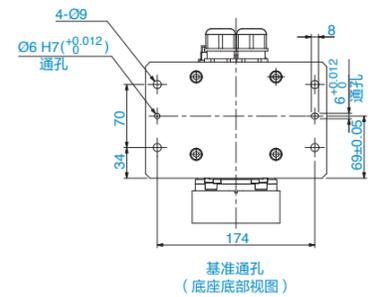
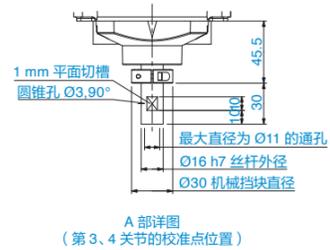
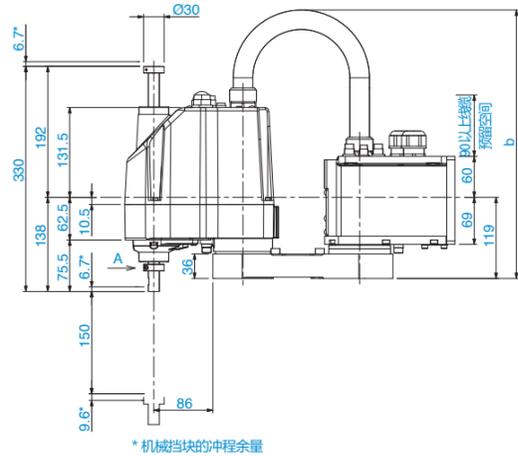
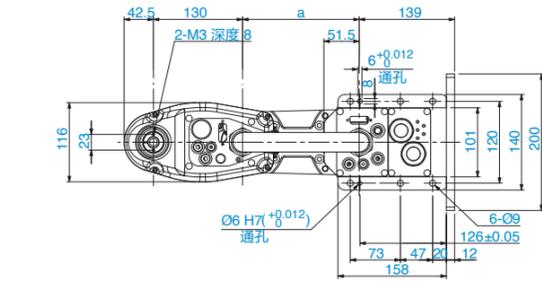
型号		G3-251*	G3-301**	G3-351**			
安装方式		台面安装	台面安装 复合安装 ¹⁾	台面安装 复合安装			
轴臂长	第 1-2 轴臂	250 mm	300 mm	350 mm			
最大运动速度	第 1-2 关节	3550 mm/s	3950 mm/s	4350 mm/s			
	第 3 关节		1100 mm/s				
	第 4 关节		3000°/s				
本体重量 (不含线缆重)			14 kg				
重复定位精度	第 1-2 关节	±0.008 mm	±0.01 mm	±0.01 mm			
	第 3 关节		±0.01 mm				
	第 4 关节		±0.005°				
最大运动范围	直轴臂	第 1 关节	±140°	±115°	±140°	±120°	
		第 2 关节 (洁净型)	±141° (±137°)	±142° (±141°)	±135° (±135°)	±142° (±142°)	
	曲轴臂	第 1 关节 右抓手	-	-125~150°	-	-110~165°	-105~130°
		左抓手	-	-150~125°	-	-165~110°	-130~105°
		第 2 关节 右抓手 (洁净型)	-	-135~150° (-135~145°)	-	-120~165° (-120~160°)	-120~160° (-120~150°)
	左抓手 (洁净型)	-	-150~135° (-145~135°)	-	-165~120° (-160~120°)	-160~120° (-150~120°)	
	普通轴臂	第 3 关节 (洁净型)		150 mm (120 mm)			
第 4 关节			±360°				
负载	额定值		1 kg				
	最大值		3 kg				
标准循环时间 ²⁾		0.41 s	0.43 s	0.41 s			
第 4 关节容许惯性力矩 ³⁾	额定值		0.005 kg·m ²				
	最大值		0.05 kg·m ²				
电机功耗	第 1 关节		200 W				
	第 2 关节		150 W				
	第 3 关节		150 W				
	第 4 关节		150 W				
第 3 关节顶压力			150 N				
原点复位			无需原点复位				
用户电路			15 针 (D-Sub 模拟接口)				
用户气路			Φ4mm×1, Φ6mm×2				
安装环境			标准型/洁净 ⁴⁾ 及防静电型				
适用控制器			RC700-A				
安全标准			CE, KC, UL				

*1: 120%加速度和负载2kg下(水平300mm、垂直25mm)往返拱形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *2: 负载2kg下(水平300mm、垂直25mm),往返拱形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *3: 负载重心与第4关节中心位置一致;如果不一致,通过Inertia命令来设置参数。
 *4: 洁净度:洁净度等级ISO3(ISO14644-1)及早期级别10(每28,317cm³内(1立方尺),0.1μm颗粒10个以下)。

■复合安装外形图

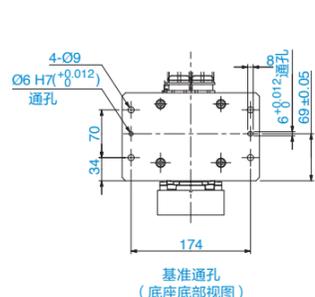
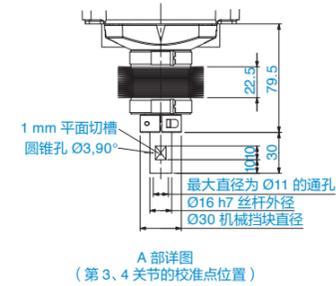
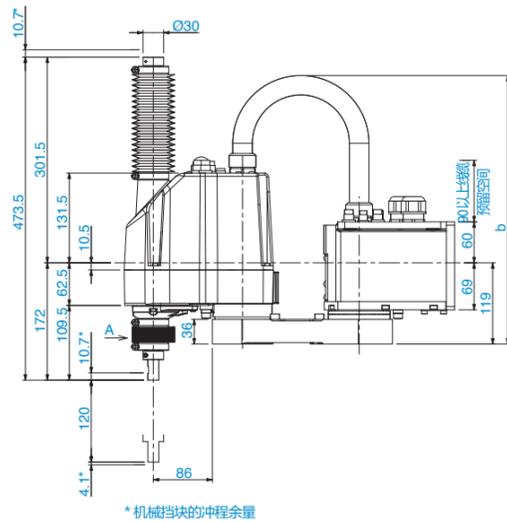
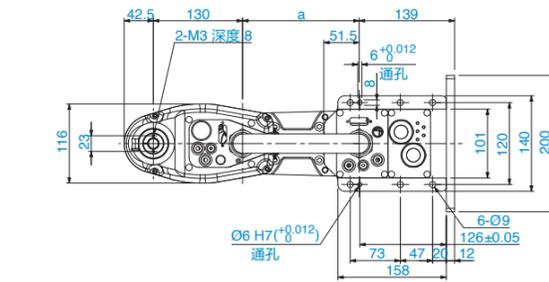
[单位: mm]

标准型



	G3_301SM	G3_351SM
a	170	220
b	最大值 410	最大值 450

洁净型

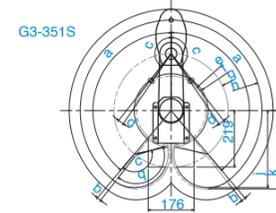


	G3_301CM	G3_351CM
a	170	220
b	最大值 410	最大值 450

■台面安装运动范围

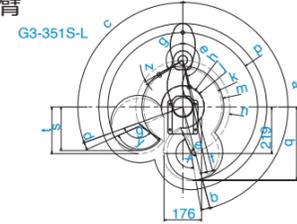
[单位: mm]

直臂



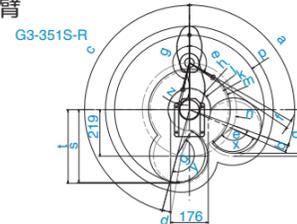
名称	直轴臂					
	G3-251S	G3-251C	G3-301S	G3-301C	G3-351S	G3-351C
g 第1轴臂长 (mm)	120		170		220	
h-g 第2轴臂长 (mm)	130		130		130	
f 运动范围	84	92	104.8	107.1	142.3	146.6
a 第1关节运动范围 (°)				140		
c 第2关节运动范围 (°)	141	137	142	141		142
e 机械停止位的区域	79.3		96.2		134.2	
b 第1关节机械停止位的角度 (°)	2					
d 第2关节机械停止位的角度 (°)	2.3	6.3	3.8	4.8	3.8	

左曲臂



名称	左曲轴臂			
	G3-301S-L	G3-301C-L	G3-351S-L	G3-351C-L
n 第1轴臂长 (mm)	170		220	
p-n 第2轴臂长 (mm)	130		130	
m,j 运动范围	120.7, 86.8		191.6, 100.3	
a,c 第1关节运动范围 (°)	150, 125		165, 110	
e,g 第2关节运动范围 (°)	150, 135	145, 135	165, 120	160, 120
h,k 机械停止位的区域	79.5, 113.2		97.0, 183.0	
b,d 第1关节机械停止位的角度 (°)	3, 6		5, 4	
f,z 第2关节机械停止位的角度 (°)	3.3, 3.3	8.3, 3.8	2.8, 3.8	7.8, 3.8

右曲臂



名称	右曲轴臂			
	G3-301S-R	G3-301C-R	G3-351S-R	G3-351C-R
n 第1轴臂长 (mm)	170		220	
p-n 第2轴臂长 (mm)	130		130	
m,j 运动范围	120.7, 86.8		191.6, 100.3	
a,c 第1关节运动范围 (°)	125, 150		110, 165	
e,g 第2关节运动范围 (°)	135, 150	135, 145	120, 165	120, 160
h,k 机械停止位的区域	79.5, 113.2		97.0, 183.0	
b,d 第1关节机械停止位的角度 (°)	6, 3		4, 5	
f,z 第2关节机械停止位的角度 (°)	3.3, 3.3	3.3, 8.3	3.8, 2.8	3.8, 7.8

■复合安装运动范围

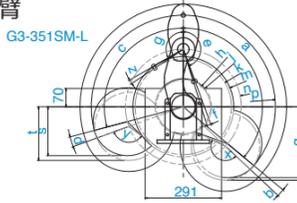
[单位: mm]

直臂



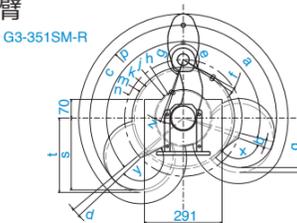
名称	直轴臂	
	G3-301SM/CM	G3-351SM/CM
g 第1轴臂长 (mm)	170	220
h-g 第2轴臂长 (mm)	130	130
f 运动范围	120.7	142.3
a 第1关节运动范围 (°)	115	120
c 第2关节运动范围 (°)	135	142
e 机械停止位的区域	112	134.2
b 第1关节机械停止位的角度 (°)	4	
d 第2关节机械停止位的角度 (°)	3.8	

左曲臂



名称	左曲轴臂	
	G3-351SM-L	G3-351CM-L
n 第1轴臂长 (mm)	220	
p-n 第2轴臂长 (mm)	130	
m,j 运动范围	191.9, 107.5	191.9, 125.6
a,c 第1关节运动范围 (°)	130, 105	
e,g 第2关节运动范围 (°)	160, 120	150, 120
h,k 机械停止位的区域	103.3, 183.0	
b,d 第1关节机械停止位的角度 (°)	3.3, 5	2, 5
f,z 第2关节机械停止位的角度 (°)	2.8, 3.8	12.8, 3.8

右曲臂



名称	右曲轴臂	
	G3-351SM-R	G3-351CM-R
n 第1轴臂长 (mm)	220	
p-n 第2轴臂长 (mm)	130	
m,j 运动范围	191.9, 107.5	191.9, 125.6
a,c 第1关节运动范围 (°)	105, 130	
e,g 第2关节运动范围 (°)	120, 160	120, 150
h,k 机械停止位的区域	103.3, 183.0	
b,d 第1关节机械停止位的角度 (°)	5, 3.3	5, 2
f,z 第2关节机械停止位的角度 (°)	3.8, 2.8	3.8, 12.8

GX4



紧凑型机身设计，高速度，高精度，低振动

- 高功率模式提高生产效率
- 可处理小件、轻型零件，本机最大负载为 4kg
- 可选左曲轴臂或右曲轴臂，操作更灵活



RC800-A 和 RC700-E 控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证

型号	GX4-□25□1S□□□		
负载	□4: 4kg	□R: 右曲轴臂	□□: 直轴臂
控制器	□B: RC700-E	□L: 左曲轴臂	□□: 标准型
	□C: RC800-A		□□: 台面安装 (仅限台面安装)
轴臂长	□25: 250mm		□□: 标准型
	□30: 300mm		□B: 底部 (仅限台面安装)
	□35: 350mm		□M: 复合安装
第3关节	□1: 150mm 标准型, 防静电型		□□: 标准型
	□□: 120mm 洁净及防静电型		□E: 防静电型
			□C: 洁净及防静电型

规格表

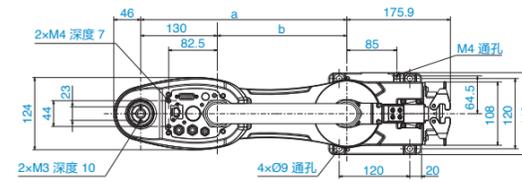
型号	GX4-□25□□□□		GX4-□30□□□□		GX4-□35□□□□	
轴臂长	第1-2轴臂	250 mm	300mm	350 mm		
臂型	直轴臂					
负载 ²	额定值	2kg				
	最大值	4kg				
重复定位精度	第1-2关节	±0.008 mm			±0.01 mm	
	第3关节					±0.01 mm
	第4关节					±0.005 °
标准循环时间 ³	第1-2关节	0.33 s	0.34 s	0.35 s		
最大运动速度	第1-2关节	3550 mm/s	3950 mm/s	4350 mm/s		
	第3关节					1100 mm/s
	第4关节					3000 °/s
第4关节容许惯性力矩 ⁴	额定值	0.005 kg·m ²				
	最大值	0.05 kg·m ²				
第3关节下压力	150 N					
安装环境	标准型 (相当于IP20), 洁净*及防静电*型, 防静电*型					
安装方式	□: 台面安装, M: 复合安装					
本体重量 (不含线缆重)	台面安装: 15 kg	台面安装: 15 kg 复合安装 17 kg		台面安装: 16 kg 复合安装 17 kg		
适用控制器	GX4-B: RC700-E GX4-C: RC800-A					
用户电路	15 针 (D-Sub), 8 针 (RJ45)					
用户气路	Φ4 mm x 1, Φ6 mm x 2 : 0.59 MPa (6 kgf/cm ²) (86 psi)					
电源	AC200-240 V单相					
功耗 ⁷	1.2 kVA					
线缆长度	标准: 3 / 5 / 10 / 15 / 20 m 高柔: 5 / 10 / 15 / 20 m					
安全标准	CE, UKCA, KCs, NRTL					

*1: 曲轴臂设计只适用于350mm臂长台面安装机器人。
 *2: 不要超负载使用。
 *3: 循环时间基于额定负载高功率模式下 (水平300mm, 垂直25mm), 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *4: 根据负载和末端执行器状态通过Inertia命令设置参数 (参数计算方法参见使用说明书)。
 *5: 洁净度: 符合ISO 3级 (ISO14644-1) 及Fed-std209D 1级 (每28317cm³1cft少于10个0.1um颗粒)。
 *6: 防静电机型的主要树脂部件使用导电材料或经过电镀处理。对于机器人手臂末端 (安装工具的部分), 我们已确认即使在标准条件下立即进行测量后, 电位差为±5V以下。
 *7: 据使用环境和程序设置不同而变化。

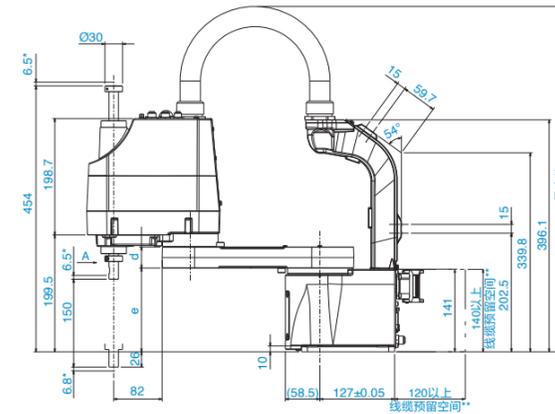
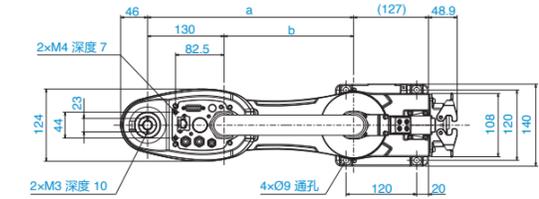
外形尺寸 (台面安装)

(单位: mm)

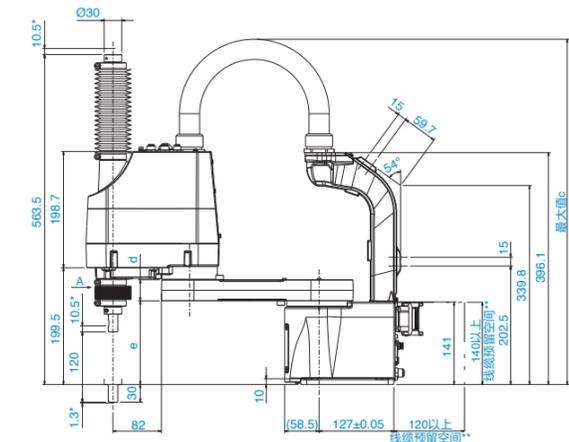
标准型



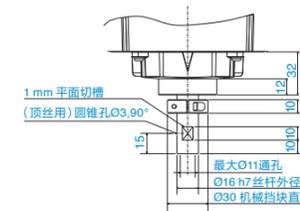
洁净型



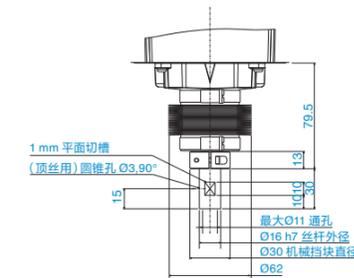
* 机械挡块的冲程余量



* 机械挡块的冲程余量



A部详图 (第3、4关节的校准点位置)



A部详图 (第3、4关节的校准点位置)

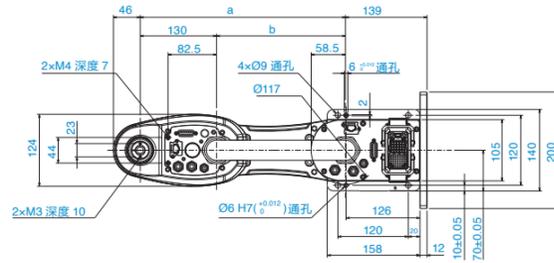
	GX4-□251S	GX4-□301S	GX4-□351S
a	250	300	350
b	120	170	220
c	560	585	610
d	30	36	36
e	146	143	143

	GX4-□251C	GX4-□301C	GX4-□351C
a	250	300	350
b	120	170	220
c	560	585	610
d	30	36	36
e	146	143	143

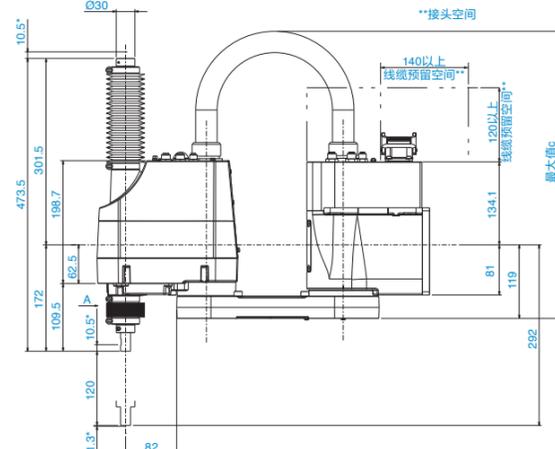
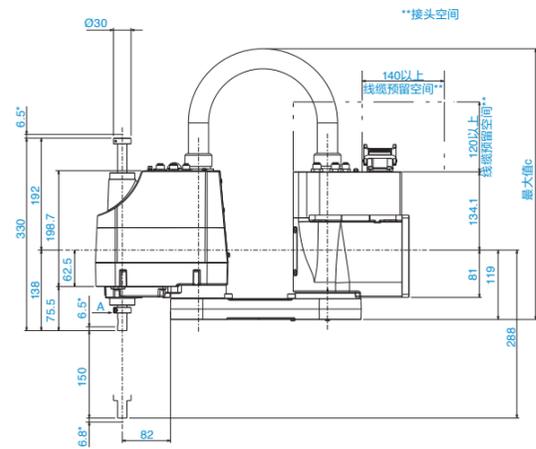
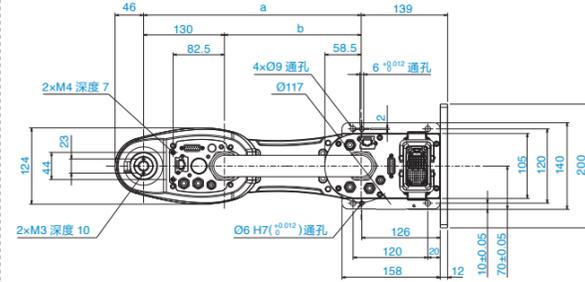
外形尺寸 (复合安装)

(单位: mm)

标准型

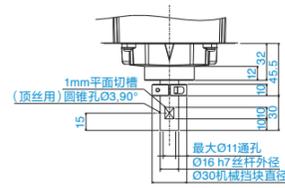


洁净型

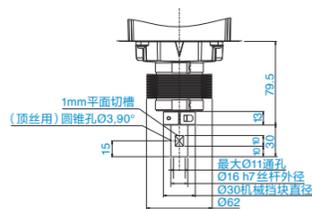


* 机械挡块的冲程余量

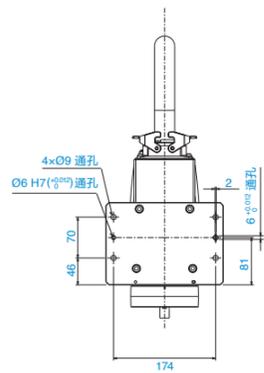
* 机械挡块的冲程余量



A部详图
(第3、4关节的校准点位置)

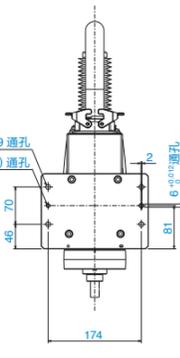


A部详图
(第3、4关节的校准点位置)



基准通孔 (底座底部视图)

	GX4-□301SM	GX4-□351SM
a	300	350
b	170	220
c	475	500



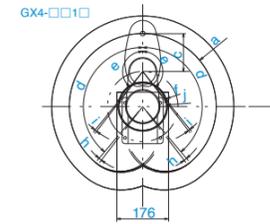
基准通孔 (底座底部视图)

	GX4-□301CM	GX4-□351CM
a	300	350
b	170	220
c	475	500

台面安装运动范围

(单位: mm)

直轴臂



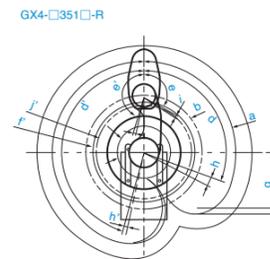
机型	直轴臂					
	GX4-□251S	GX4-□251C	GX4-□301S	GX4-□301C	GX4-□351S	GX4-□351C
a	250		300	350	350	
c	130					
d	140					
e	141	137	142	141	142	
f	87	95	105	107	142	
h	2.5					
i	1.5	2.4	1.6	2.5		
j	84	92	99	103	137	

左曲轴臂



机型	左曲轴臂	
	GX4-□351S-L	GX4-□351C-L
a	350	
c	130	
d/d'	165 / 110	
e/e'	165 / 120	160 / 120
f/f'	100 / 192	107 / 192
h/h'	3.0 / 7.0	
i/i'	2.8 / 3.8	3.5 / 3.8
j/j'	97 / 183	102 / 183

右曲轴臂

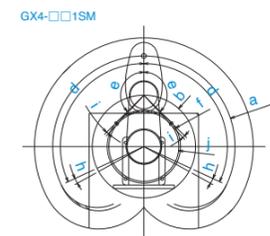


机型	右曲轴臂	
	GX4-□351S-R	GX4-□351C-R
a	350	
c	130	
d/d'	110 / 165	
e/e'	120 / 165	120 / 160
f/f'	192 / 100	192 / 107
h/h'	7.0 / 3.0	
i/i'	3.8 / 2.8	3.8 / 3.5
j/j'	183 / 97	183 / 102

运动范围 (复合安装)

(单位: mm)

直轴臂



机型	直轴臂	
	GX4-□301SM	GX4-□351SM
a	300	350
c	130	
d/d'	115	120
e/e'	135	142
f/f'	121	142
h/h'	4.0	
i/i'	2.5	
j/j'	115	137

G6

用于小型零部件装配，具备高速和高精度的特征

- 最大负载为 6kg
- 可选臂长：450mm、550mm 或 650mm

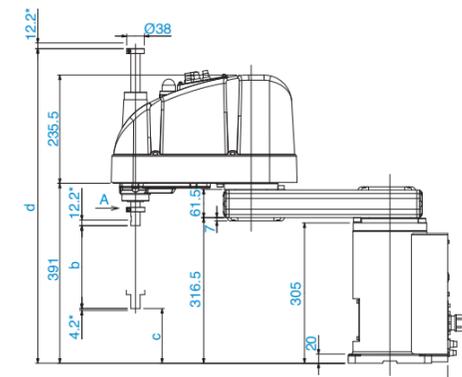
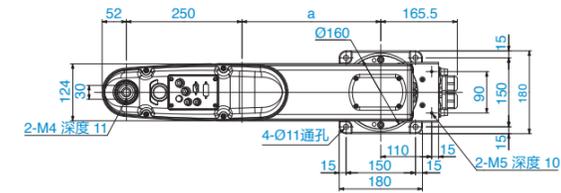


型号	G6-45 1 S □ - UL	
负载	6 : 6kg	UL规格
轴臂长	45 : 450mm 55 : 550mm 65 : 650mm	□ : 标准型 □ : 不符合UL
第3关节	1 : 180mm 3 : 330mm	安装方式
		□ : 台面安装 W : 侧壁安装 R : 吊顶安装
		环境
		S : 标准型 C : 洁净及防静电型 D : 防护型: IP54 (含波纹管选件) P : 防护型: IP65

■ 台面安装外形图

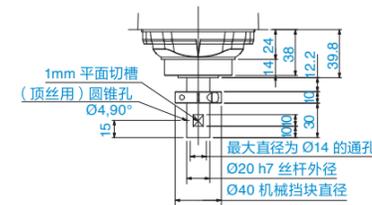
[单位: mm]

标准型

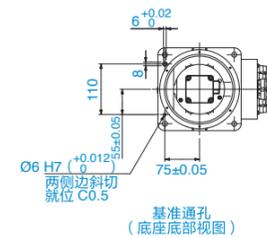


*机械挡块的冲程余量

90 以上线缆预留空间



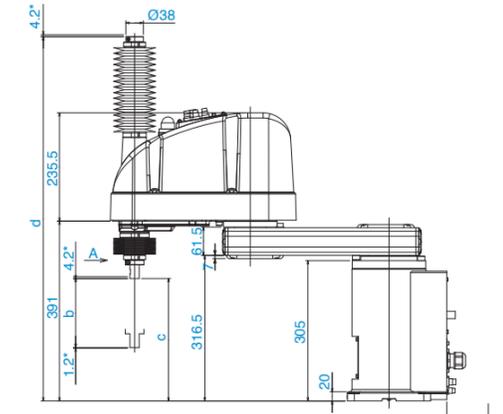
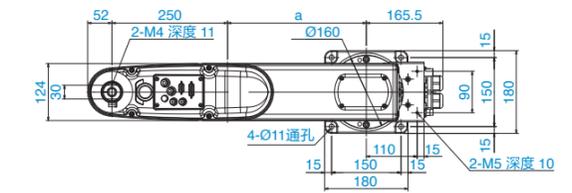
A 部详图 (第3、4关节的校准点位置)



基准通孔 (底座底部视图)

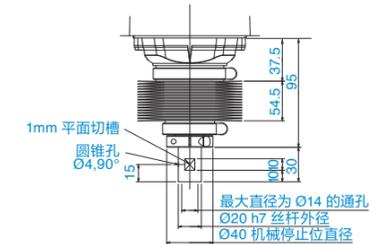
	G6-45*S	G6-55*S	G6-65*S
a	200	300	400
b	180	330	
c	119	-31	
d	684	834	

洁净型

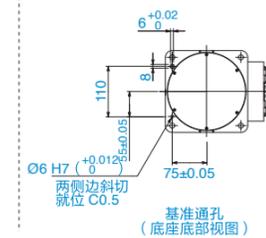


*机械挡块的冲程余量

90 以上线缆预留空间



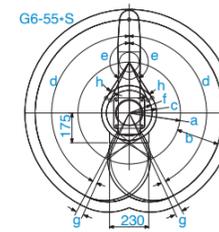
A 部详图 (第3、4关节的校准点位置)



基准通孔 (底座底部视图)

	G6-45*C	G6-55*C	G6-65*C
a	200	300	400
b	150	300	
c	116	-34	
d	792	942	

■ 台面安装运动范围



名称	台面安装			
	G6-45*S/D	G6-45*C/P/D 波纹管套	G6-55**	G6-65**
a 第1轴臂长 (mm)	200			
b 第2轴臂长 (mm)	250			
c 运动范围	Z:0 ~ -270	134.8	Z:0 ~ -240	134.8
	Z:-270 ~ -330	143.5	Z:-240 ~ -300	153.9
			161.2	232
d 第1关节运动范围 (°)	152			
e 第2关节运动范围 (°)	Z:0 ~ -270	147.5	Z:0 ~ -240	147.5
	Z:-270 ~ -330	145	Z:-240 ~ -300	142
f 机械停止位的区域	124.4		133.8	207.5
g 第1关节机械停止位的角度 (°)	3.5			
h 第2关节机械停止位的角度 (°)	Z:0 ~ -270	3	Z:0 ~ -240	3
	Z:-270 ~ -330	5.5	Z:-240 ~ -300	8.5
				6.3

■ 规格表

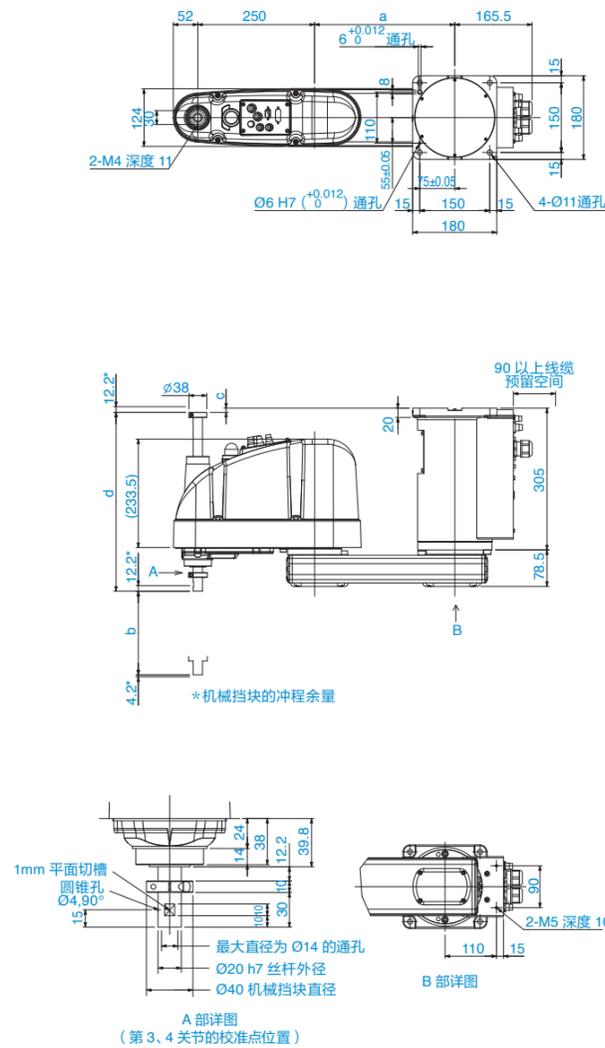
型号	G6-45**			G6-55***			G6-65***		
	台面安装	吊顶安装	侧壁安装	台面安装	吊顶安装	侧壁安装	台面安装	吊顶安装	侧壁安装
安装方式									
轴臂长	450 mm			550 mm			650 mm		
最大运动速度	6440 mm/s			7170 mm/s			7900 mm/s		
第1-2关节	G6-45**=1100 mm/s / G6-55**=2350 mm/s								
第3关节	2400*/s								
第4关节									
本体重量 (不含线缆重)	27 kg	29 kg	27 kg	29 kg	28 kg	29.5 kg			
重复定位精度	±0.015 mm			±0.01 mm			±0.005*		
第1-2关节									
第3关节									
第4关节									
最大运动范围	第1关节	±152°	±120°	±105°	±152°	±135°	±152°	±148°	
	第2关节	Z:0 ~ -270 mm ±147.5° Z:-270 ~ -330 mm ±145°	±130°		±147.5°				
	第3关节	G6-45**=180 mm / G6-55**=330 mm (环境规格为标准型) G6-65**=150 mm / G6-65**=300 mm (环境规格为洁净型或防护型)							
	第4关节	±360°							
负载	额定值	3 kg			6 kg			0.36 s	
	最大值	6 kg			0.36 s			0.39 s	
标准循环时间*1	0.35 s								
第4关节容许惯性力矩*2	额定	0.01 kg·m ²			0.12 kg·m ²				
	最大	400 W			400 W			200 W	
电机功耗	第1关节	400 W			200 W			100 W	
	第2关节	150 N							
第3关节下压力	无需原点复位								
原点复位	24针 (D-Sub 模拟接口9+D-Sub 模拟接口15)								
用户电路	Φ4mm×2, Φ6mm×2								
用户气路	标准型/洁净*及防静电型/防护*型								
安装环境	RC700-A								
适用控制器	CE, KC, UL								
安全标准									

*1: 120%加速度和负载2kg下 (水平300mm、垂直25mm) 往反拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
*2: 负载重心与第4关节中心位置一致; 如果不一致, 通过 Inertia 命令来设置参数。
*3: 洁净度: 洁净度等级 ISO 3 (ISO14644-1) 及早期级别10 (每 28,317cm³ 内 (1 立方尺), 0.1μm 颗粒 10 个以下)。
*4: 防护型: G6-45**D* 配装波纹管套 IP54; G6-55**P* 符合 IP65。

■ 吊顶安装外形图

[单位: mm]

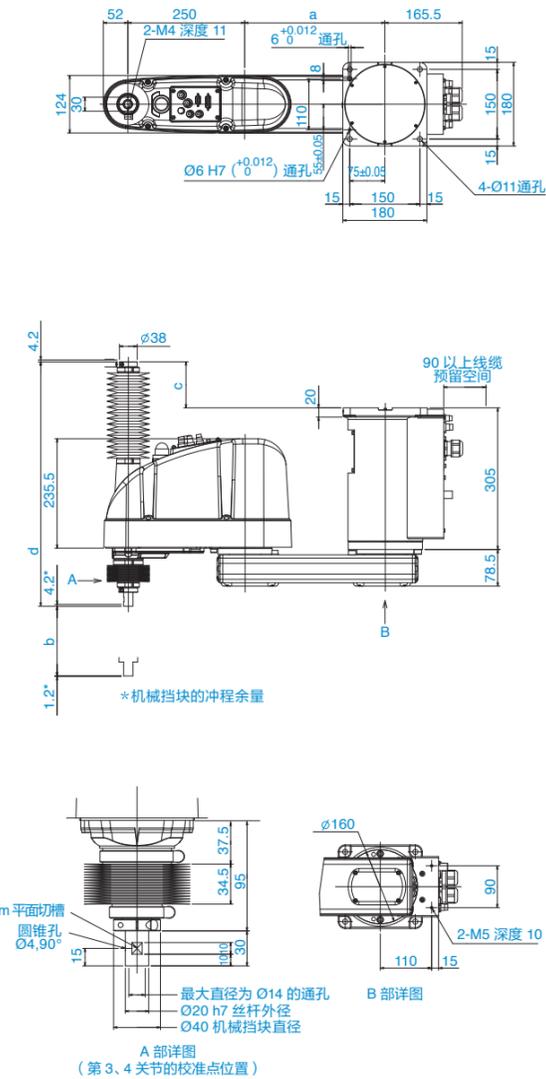
标准型



	G6-45*SR	G6-55*SR	G6-65*SR
a	200	300	400
b	180	330	
c	-9	141	
d	385	535	

	G6-45*CR	G6-55*CR	G6-65*CR
a	200	300	400
b	150	300	
c	99	249	
d	526	676	

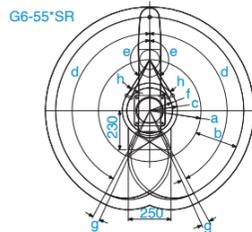
洁净型



	G6-45*SR	G6-55*SR	G6-65*SR
a	200	300	400
b	180	330	
c	-9	141	
d	385	535	

	G6-45*CR	G6-55*CR	G6-65*CR
a	200	300	400
b	150	300	
c	99	249	
d	526	676	

■ 吊顶安装运动范围

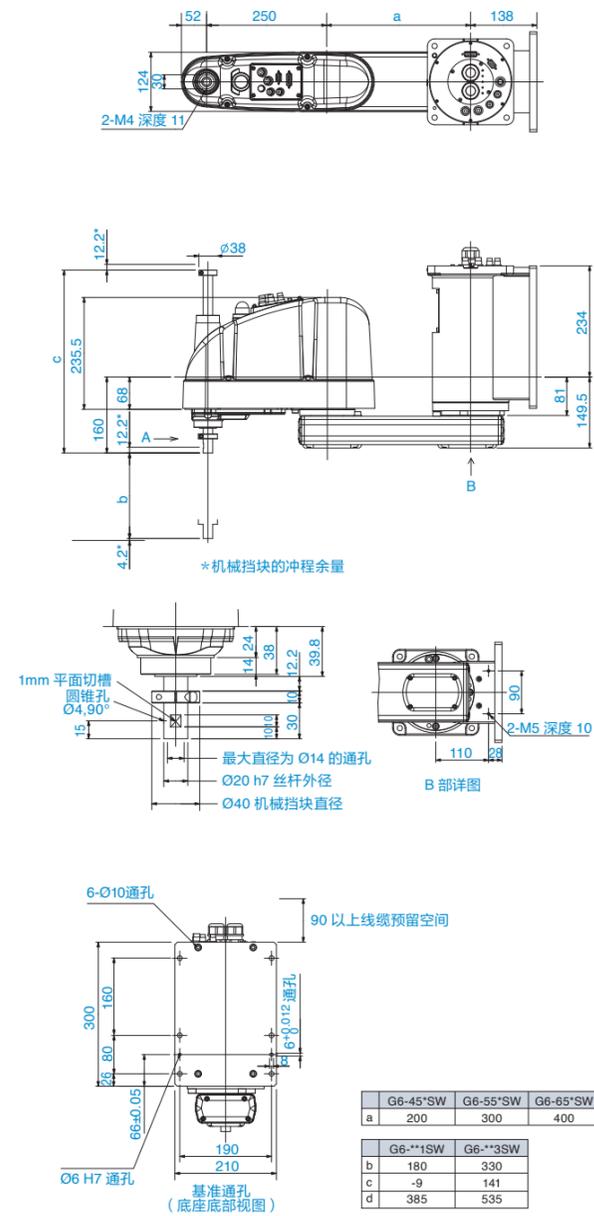


名称	吊顶安装			
	G6-45**R	G6-55*SR/DR	G6-55*CR/PR/DR 波纹管套	G6-65**R
a 第 1 轴臂长 (mm)	200	300		400
b 第 2 轴臂长 (mm)	250			
c 运动范围	195.5	161.21	172.1	
d 第 1 关节运动范围 (°)	120	152		
e 第 2 关节运动范围 (°)	130	147.5	145	
f 机械停止位的区域	182.4	146.8		207.5
g 第 1 关节机械停止位的角度 (°)	5.5			
h 第 2 关节机械停止位的角度 (°)	3.8	3.35	5.8	6.3

■ 侧壁安装外形图

[单位: mm]

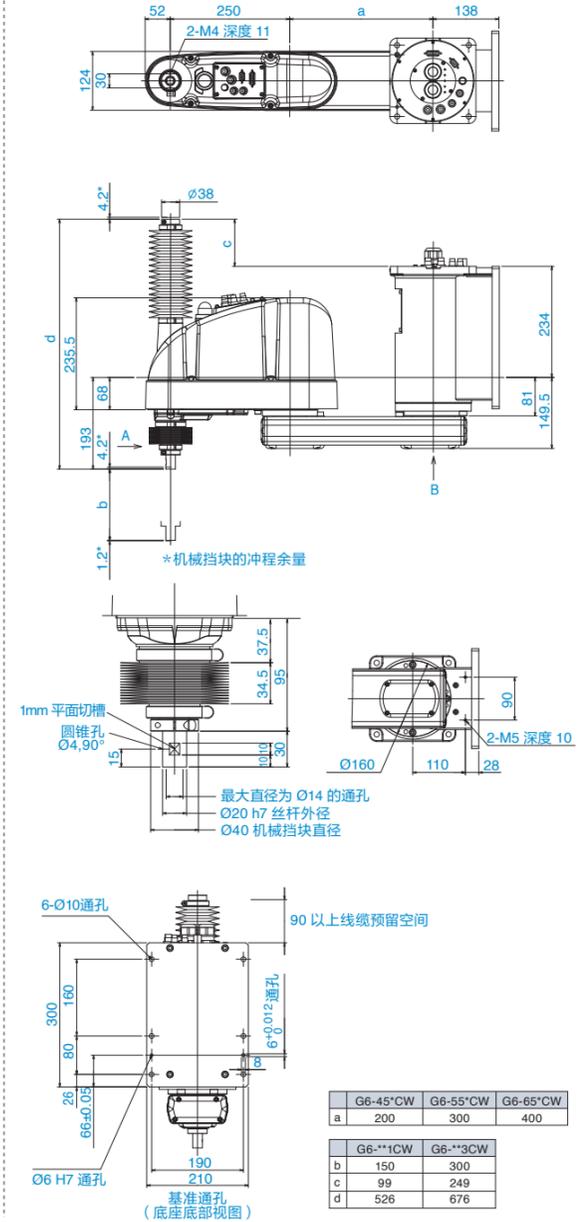
标准型



	G6-45*SW	G6-55*SW	G6-65*SW
a	200	300	400
b	180	330	
c	-9	141	
d	385	535	

	G6-45*CW	G6-55*CW	G6-65*CW
a	200	300	400
b	150	300	
c	99	249	
d	526	676	

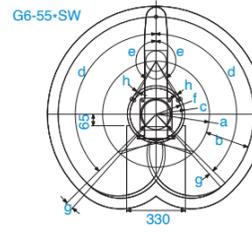
洁净型



	G6-45*SW	G6-55*SW	G6-65*SW
a	200	300	400
b	180	330	
c	-9	141	
d	385	535	

	G6-45*CW	G6-55*CW	G6-65*CW
a	200	300	400
b	150	300	
c	99	249	
d	526	676	

■ 侧壁安装运动范围



名称	侧壁安装			
	G6-45**W	G6-55*SW/DW	G6-55*CW/PW/DW 波纹管套	G6-65**W
a 第 1 轴臂长 (mm)	200	300		400
b 第 2 轴臂长 (mm)	250			
c 运动范围	195.5	161.2	172.1	
d 第 1 关节运动范围 (°)	105	135		
e 第 2 关节运动范围 (°)	130	147.5	145	
f 机械停止位的区域	182.4	146.8		207.5
g 第 1 关节机械停止位的角度 (°)	3.5			
h 第 2 关节机械停止位的角度 (°)	3.8	3.3	5.8	6.3

GX8



高速度、高精度
用于小型零部件装配

- 本机最大负载为 8kg
- 可选臂长：450mm、550mm 或 650mm
- 内置线管，较大限度减少线路混乱的困扰
- 可选 IP65 防尘防水洁净型
- 可选台面、吊顶和侧壁安装型



型号	GX8-□45 2 S □□		
负载	□8 : 8kg	□□ : 标准型	□□ : 标准型
控制器	□B : RC700-E □C : RC800-A	□B : 底部 (仅限台面安装)	□□ : 标准型 (相当于IP20)
轴臂长	□45 : 450mm □55 : 550mm □65 : 650mm	□□ : 台面安装 □W : 侧壁安装 □R : 吊顶安装	□S : 标准型 (相当于IP20)
第3关节	□2 : 200mm: (标准型, 防静电型) □1 : 170mm: (洁净及防静电型, 防护型) □3 : 330mm: (标准型, 防静电型) □3 : 300mm: (洁净及防静电型, 防护型, P-FZ)	□□ : 标准型 (相当于IP20) □E : 防静电型 (ESD) □C : 洁净及防静电型 (ESD) □P : 防护型 (IP65) □P-FZ : Z轴需要使用食品级润滑油	□□ : 标准型 (相当于IP20)
环境			□□ : 标准型 (相当于IP20)
安全标准			□□ : 标准型 (相当于IP20)



RC800-A 和 RC700-E 控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证

规格表

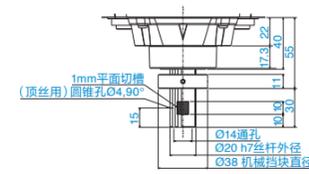
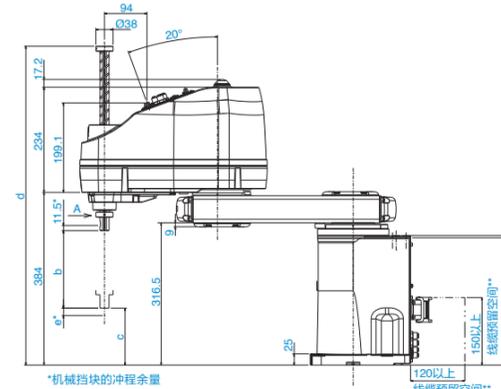
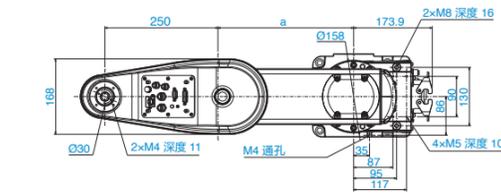
型号		GX8-□45□□	GX8-□55□□	GX8-□65□□
轴臂长	第1-2轴臂	450 mm	550 mm	650 mm
负载	额定值	4kg		
	最大值	8kg		
重复定位精度	第1-2关节	±0.015 mm		
	第3关节	±0.01 mm		
	第4关节	±0.005 °		
标准循环时间*1		0.28 s	0.30 s	0.33 s
最大运动速度	第1-2关节	7450 mm/s	8450 mm/s	9460 mm/s
	第3关节	2350 mm/s		
	第4关节	2800 °/s		
第4关节容许惯性力矩*2	额定值	0.01 kg·m²		
	最大值	0.16 kg·m²		
第3关节下压力		150 N		
安装环境		标准型 (相当于IP20), 洁净*及防静电*型, 防护型 (IP65), 防静电*型, P-FZ		
安装方式		台面安装, 侧壁安装, 吊顶安装 (P-FZ: 台面安装)		
本体重量 (不含线缆重)		台面/吊顶安装: 33 kg, 侧壁安装: 35 kg	台面/吊顶安装: 34 kg, 侧壁安装: 36 kg	台面/吊顶安装: 35 kg, 侧壁安装: 37 kg
适用控制器		GX8-B : RC700-E GX8-C : RC800-A (P-FZ: 只适用GX8-B)		
用户电路		15针 x 1, 9针 x 1 (D-Sub), 8针 x 1 (RJ45)		
用户气路		Φ4 mm x 2, Φ6 mm x 2 : 0.59 MPa (6 kgf/cm²) (86 psi)		
电源		AC200-240 V单相		
功耗*5		2.2 kVA		
线缆长度		标准: 3 / 5 / 10 / 15 / 20 m 高柔: 5 / 10 / 15 / 20 m		
安全标准*6		CE, UKCA, KCs, NRTL		

*1: 循环时间基于额定负载高功率模式下 (水平300mm, 垂直25mm), 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。*2: 根据负载和末端执行器状态通过Inertia命令设置参数 (参数计算方法参见使用说明书)。*3: 洁净度: 符合ISO 3级 (ISO14644-1) 及Fed-std209D 1级 (每28317cm³.1cf1少于10个0.1um颗粒)。*4: 防静电机型的主要树脂部件使用导电材料或经过电镀处理。对于机器人手臂末端 (安装工具的部分), 我们已确认即使在标准条件下立即进行测试后, 电压差为±5V以下。*5: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。*6: P-FZ机型无第三方机构认证和具体标记。

外形尺寸 (台面安装)

(单位: mm)

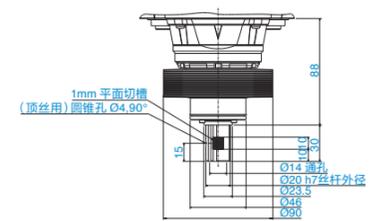
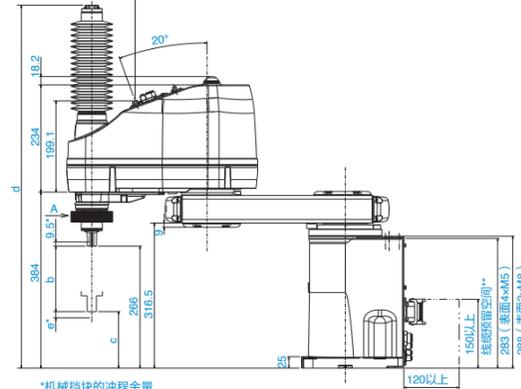
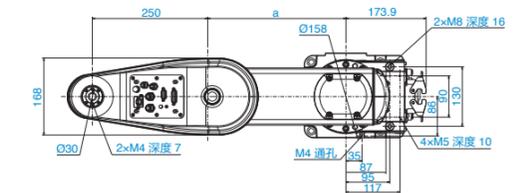
标准型



A部详图
(第3、4关节的校准点位置)

	GX8-□452S,E	GX8-□453S,E	GX8-□552S,E	GX8-□553S,E	GX8-□652S,E	GX8-□653S,E
a	200	200	300	300	400	400
b	200	330	200	330	200	330
c	99	-31	99	-31	99	-31
d	709	834	709	834	709	834
e	15.6	10.6	15.6	10.6	15.6	10.6

洁净型

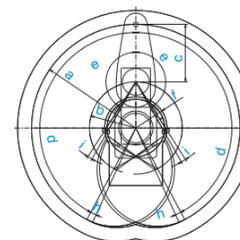


A部详图
(第3、4关节的校准点位置)

	GX8-□452C	GX8-□453C	GX8-□552C	GX8-□553S,E	GX8-□652C	GX8-□653C
a	200	200	300	300	400	400
b	170	300	170	330	170	300
c	96	-34	96	-34	96	-34
d	791.5	910.5	791.5	910.5	791.5	910.5
e	12.6	7.6	12.6	7.6	12.6	7.6

台面安装运动范围

GX8-□45□□□

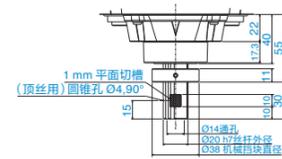
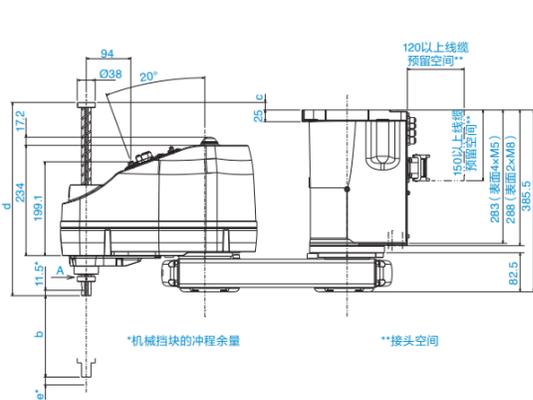
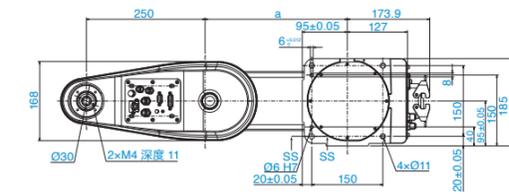


机型	GX8-□45□□□ GX8-□45□□□□	GX8-□45□□□□ GX8-□45□□□□□
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	450	
b 第1轴臂长 (mm)	200	
c 第2轴臂长 (mm)	250	
d 第1关节运动范围 (°)	152	
e 第2关节运动范围 (°)	0 ≥ Z ≥ -270	147.5
	-270 ≥ Z ≥ -330	145
f 运动范围	0 ≥ Z ≥ -270	134.8
	-270 ≥ Z ≥ -330	145
h 第1关节机械挡块的角度 (°)	0 ≥ Z ≥ -240	147.5
	-240 ≥ Z ≥ -300	137.5
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	0 ≥ Z ≥ -240	134.8
	-240 ≥ Z ≥ -300	137.5
j 机械挡块的区域	0 ≥ Z ≥ -270	124
	-270 ≥ Z ≥ -330	124

外形尺寸 (吊顶安装)

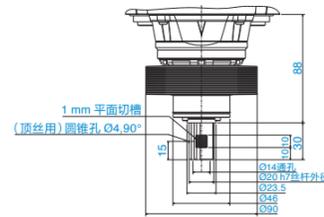
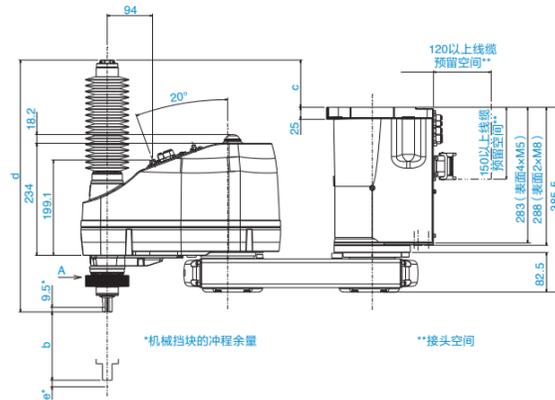
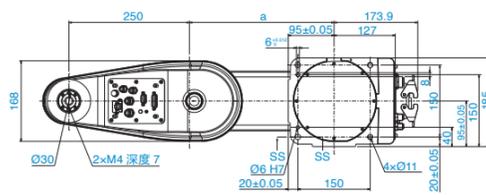
(单位: mm)

标准型



A部详图
(第3、4关节的校准点位置)

洁净型



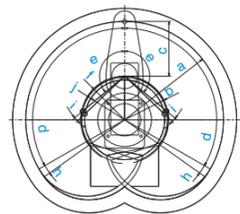
A部详图
(第3、4关节的校准点位置)

	GX8-□452SR,ER	GX8-□453SR,ER	GX8-□552SR,ER	GX8-□553SR,ER	GX8-□652SR,ER	GX8-□653SR,ER
a	200	200	300	300	400	400
b	200	330	200	330	200	330
c	16	141	16	141	16	141
d	410	535	410	535	410	535
e	15.6	10.6	15.6	10.6	15.6	10.6

	GX8-□452CR	GX8-□453CR	GX8-□552CR	GX8-□553CR	GX8-□652CR	GX8-□653CR
a	200	200	300	300	400	400
b	170	300	170	300	170	300
c	98.5	223.5	98.5	223.5	98.5	223.5
d	525.5	650.5	525.5	650.5	525.5	650.5
e	12.6	7.6	12.6	7.6	12.6	7.6

运动范围 (吊顶安装)

GX8-□□□CR

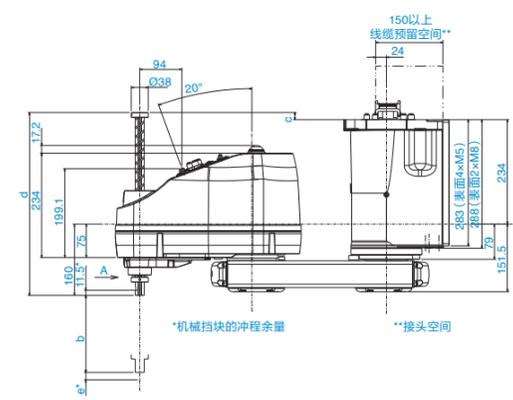
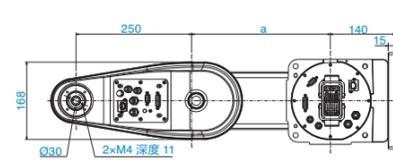


机型	GX8-□45□CR		GX8-□55□CR		GX8-□65□CR	
	S, E	C, P	S, E	C, P	S, E	C, P
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	450		550		650	
b 第1轴臂长 (mm)	200		300		400	
c 第2轴臂长 (mm)			250			
d 第1关节运动范围 (°)	105		135		147.5	
e 第2关节运动范围 (°)	125		147.5	145	147.5	
f 运动范围	212.5		161.2	172.1	232	
h 第1关节机械挡块的角度 (°)	0.9		11.2		5.4	
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	6.1		3.1	5.6	3.1	
j 机械挡块的区域	191.7		147.7		219.7	

外形尺寸 (侧壁安装)

(单位: mm)

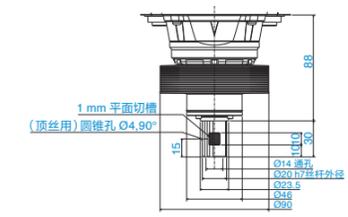
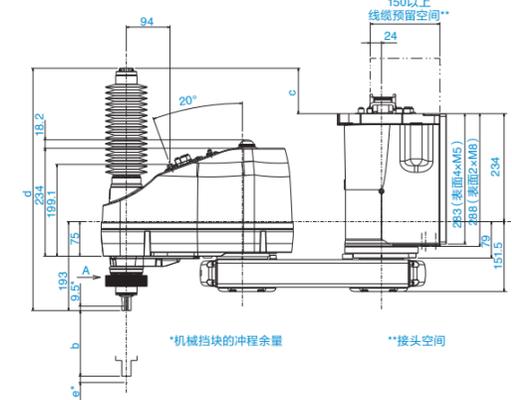
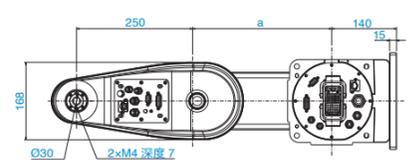
标准型



A部详图
(第3、4关节的校准点位置)

	GX8-□452SEW	GX8-□453SEW	GX8-□552SEW	GX8-□553SEW	GX8-□652SEW	GX8-□653SEW
a	200	200	300	300	400	400
b	200	330	200	330	200	330
c	16	141	16	141	16	141
d	410	535	410	535	410	535
e	15.6	10.6	15.6	10.6	15.6	10.6

洁净型

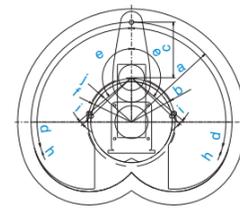


A部详图
(第3、4关节的校准点位置)

	GX8-□452CW	GX8-□453CW	GX8-□552CW	GX8-□553CW	GX8-□652CW	GX8-□653CW
a	200	200	300	300	400	400
b	170	300	170	300	170	300
c	98.5	223.5	98.5	223.5	98.5	223.5
d	525.5	650.5	525.5	650.5	525.5	650.5
e	12.6	7.6	12.6	7.6	12.6	7.6

运动范围 (侧壁安装)

GX8-□□□W



机型	GX8-□45□W		GX8-□55□W		GX8-□65□W	
	S, E	C, P	S, E	C, P	S, E	C, P
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	450		550		650	
b 第1轴臂长 (mm)	200		300		400	
c 第2轴臂长 (mm)			250			
d 第1关节运动范围 (°)	105		135		147.5	
e 第2关节运动范围 (°)	125		147.5	145	147.5	
f 运动范围	212.5		161.2	172.1	232	
h 第1关节机械挡块的角度 (°)	0.9		11.2		5.4	
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	6.1		3.1	5.6	3.1	
j 机械挡块的区域	191.7		147.7		219.7	

GX10 / GX20



高速度、高精度、多夹具批量装配和重物装箱作业

- 本机最大负载为 10/20kg
- 可选臂长: 650mm、850mm 或 1000mm
- 内置线管, 较大限度减少线路混乱的困扰
- 可选 IP65 防尘防水和洁净型
- 可选台面、吊顶和侧壁安装型



型号 GX10/20 - □ 65 1 S □

负载	10 : 10 kg	20 : 20 kg	安装方式	□ : 台面安装
控制器	B : RC700-E	C : RC800-A	W : 侧壁安装	R : 吊顶安装
轴臂长	65 : 650mm (仅GX10系列)	85 : 850mm	A0 : 1000mm (仅GX20系列)	环境
第3关节	1 : 180mm (标准型)	150mm (洁净及防静电型, 防护型)	4 : 420mm (标准型)	S : 标准型 (相当于IP20)
				C : 洁净及防静电型 (ESD)
				P : 防护型 (IP65)

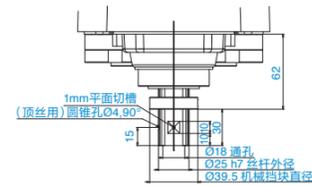
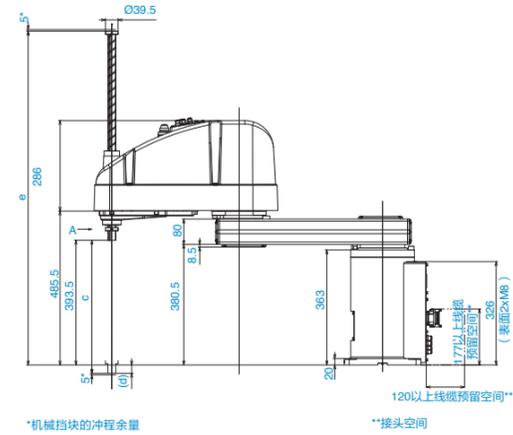
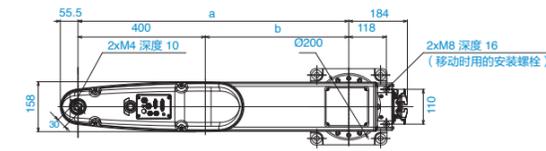


RC800-A 和 RC700-E 控制器及其适配的机器人本体, 安全标准符合 "ISO" 和 "NRTL" 认证

外形尺寸 (台面安装)

(单位: mm)

标准型

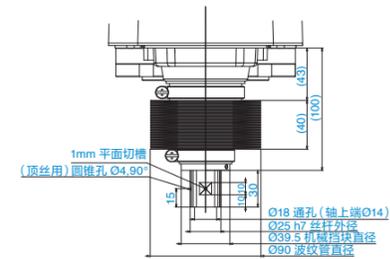
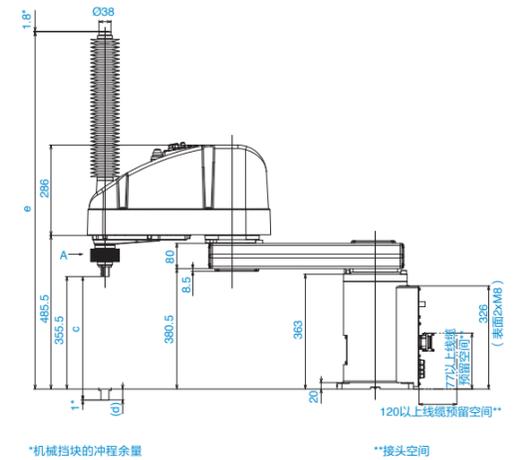
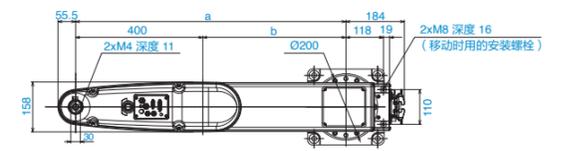


A部详图 (第3、4关节的校准点位置)

GX10-□65□S	GX10-□85□S	GX20-□85□C	GX20-□A0□S
a	650	850	1000
b	250	450	600

GX10/20-□□□1S	GX10/20-□□□4S	
c	180	420
d	-213.5	26.5
e	813.5	1053.5

洁净型



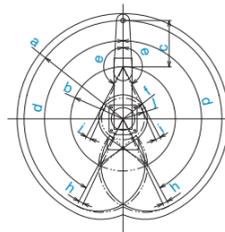
A部详图 (第3、4关节的校准点位置)

GX10-□65□C	GX10-□85□C	GX20-□85□C	GX20-□A0□C
a	650	850	1000
b	250	450	600

GX10/20-□□□1C	GX10/20-□□□4C	
c	150	390
d	-205.5	34.5
e	870.5	1129.5

台面安装运动范围

GX10/20-□□□□□



机型	GX10-□65□S GX10-□65□C GX10-□65□P	GX10-□85□S GX20-□85□S	GX10-□85□C GX20-□85□P	GX20-□A0□S GX20-□A0□C GX20-□A0□P
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	650	850	850	1000
b 第1轴臂长 (mm)	250	450	450	600
c 第2轴臂长 (mm)	400			
d 第1关节运动范围 (°)	152			
e 第2关节运动范围 (°)	152.5	152.5	0 ≥ Z ≥ -360	152.5
			-360 ≥ Z ≥ -390	151
f 运动范围	212.4	207.8	0 ≥ Z ≥ -360	207.8
			-360 ≥ Z ≥ -390	218.3
h 第1关节机械挡块的角度 (°)	3			
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	3.5	3.5	0 ≥ Z ≥ -360	3.5
			-360 ≥ Z ≥ -390	5
j 机械挡块的区域	199.4	183.3	183.3	285.4

规格表

型号		GX10-□65□□□	GX10-□85□□□	GX20-□85□□□	GX20-□A0□□□
轴臂长	第1-2轴臂	650 mm		850 mm	
	第3-4轴臂	850 mm		1000 mm	
负载	额定值	5 kg		10 kg	
	最大值	10 kg		20 kg	
重复定位精度	第1-2关节	±0.025 mm			
	第3关节	±0.01 mm			
	第4关节	±0.005 °			
标准循环时间*1		0.338 s	0.377 s	0.365 s	0.422 s
最大运动速度	第1-2关节	8800 mm/s	11000 mm/s	11000 mm/s	11500 mm/s
	第3-4关节	2350 mm/s		1700 °/s	1700 °/s
第4关节容许惯性力矩*2	额定值	0.02 kg·m²		0.05 kg·m²	
	最大值	0.25 kg·m²		0.45 kg·m²	
第3关节下压力		250 N			
安装环境		标准型 (相当于IP20), 洁净**及防静电**型, 防护型 (IP65)			
安装方式		台面安装, 侧壁安装, 吊顶安装			
本体重量 (不含线缆重)		台面/吊顶安装: 46 kg, 侧壁安装: 51 kg	台面/吊顶安装: 49 kg, 侧壁安装: 53 kg	台面/吊顶安装: 50 kg, 侧壁安装: 5 kg	台面/吊顶安装: 50 kg, 侧壁安装: 5 kg
适用控制器		GX10-B/GX20-B: RC700-E		GX10-C/GX20-C: RC800-A	
用户电路		15 针 x1, 9 针 x1 (D-sub)			
用户气路		Φ4 mm x 2, Φ6 mm x 2 : 0.59 MPa (6 kgf/cm²) (86 psi)			
电源		AC200-240 V单相			
功耗*5		2.4 kVA			
线缆长度		标准: 3 / 5 / 10 / 15 / 20 m 高柔: 5 / 10 / 15 / 20 m			
安全标准		GX10-B/GX20-B: CE, UKCA, KCs, NRTL		GX10-C/GX20-C: CE, KCs, NRTL	

*1: 循环时间基于额定负载模式下 (水平300mm, 垂直25mm), 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。

*2: 根据负载和末端执行器状态通过Inertia命令设置参数 (参数计算方法参见使用说明书)。

*3: 洁净度: 符合ISO 3级 (ISO14644-1) 及Fed-std209D 1级 (每28317cm³:1cft少于10个0.1um颗粒)。

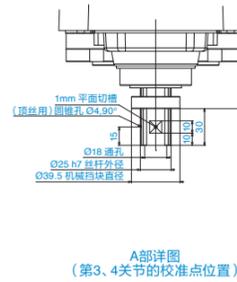
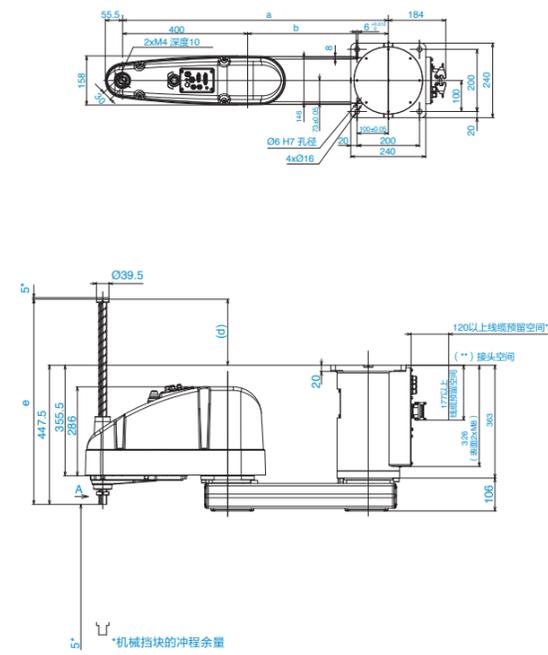
*4: 防静电机型的主要树脂部件使用导电材料或经过电镀处理。对于机器人手臂末端 (安装工具的部分), 我们已确认即使在标准条件下立即进行测量后, 电位差为±5V以下。

*5: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

外形尺寸 (吊顶安装)

(单位: mm)

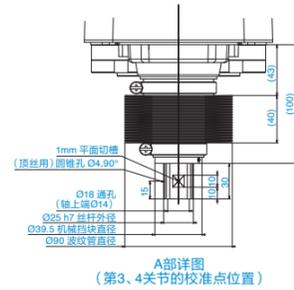
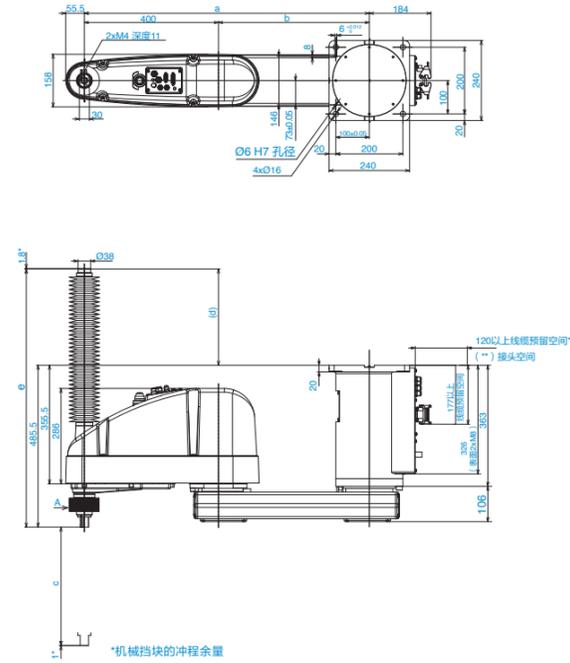
标准型



	GX10-□65□SR	GX10-□85□SR	GX20-□85□SR	GX20-□A0□SR
a	650	850	850	1000
b	250	450	450	600

	GX10/20-□□□1SR	GX10/20-□□□4SR
c	180	420
d	-27.5	212.5
e	420	660

洁净型

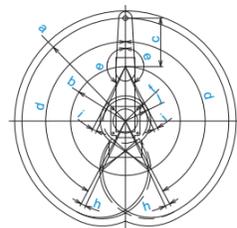


	GX10-□65□CR	GX10-□85□CR	GX20-□85□CR	GX20-□A0□CR
a	650	850	850	1000
b	250	450	450	600

	GX10/20-□□□1CR	GX10/20-□□□4CR
c	150	390
d	29.5	288.5
e	51.5	774

运动范围 (侧壁安装)

GX10/20-□□□R

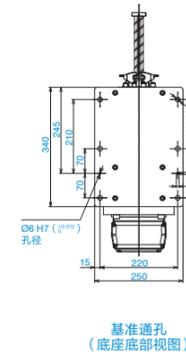
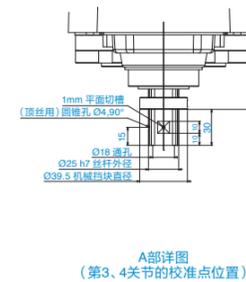
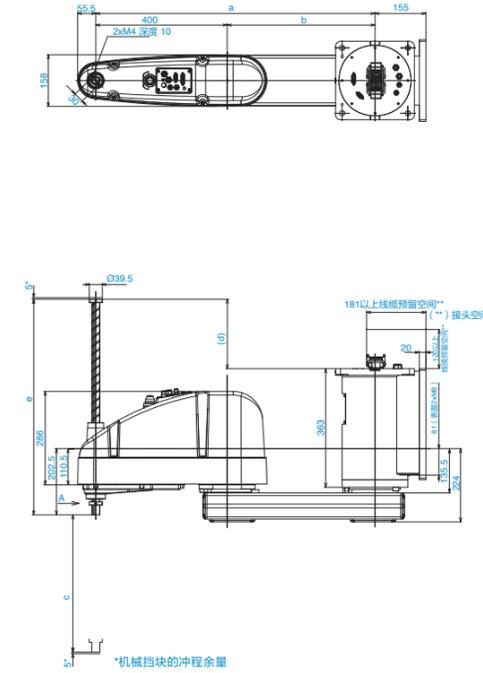


机型	GX10-□65□R		GX10/20-□85□R		GX20-□A05□R	
	S	C, P	S	C, P	S	C, P
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	650		850		1000	
b 第1轴臂长 (mm)	250		450		600	
c 第2轴臂长 (mm)			400			
d 第1关节运动范围 (°)	107			152		
e 第2关节运动范围 (°)	130	152.5	151		152.5	
f 运动范围	306.5	207.8	218.3		307	
h 第1关节机械挡块的角度 (°)			3			
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	3.5	3.5	5		3.5	
j 机械挡块的区域	291.2		183.3		285.4	

外形尺寸 (侧壁安装)

(单位: mm)

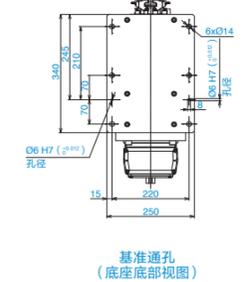
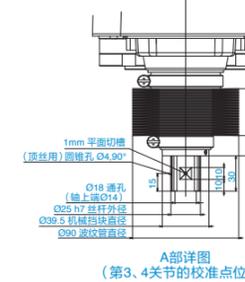
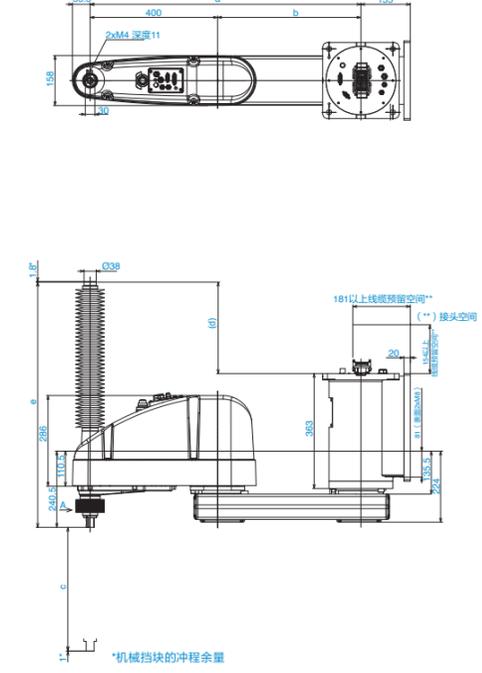
标准型



A部详图 (第3、4关节的校准点位置)

基准通孔 (底座底部视图)

洁净型

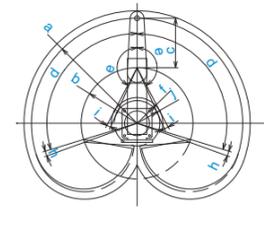


A部详图 (第3、4关节的校准点位置)

基准通孔 (底座底部视图)

运动范围 (侧壁安装)

GX10/20-□□□W



机型	GX10-□65□W		GX10/20-□85□W		GX20-□A05□W	
	S	C, P	S	C, P	S	C, P
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	650		850		1000	
b 第1轴臂长 (mm)	250		450		600	
c 第2轴臂长 (mm)			400			
d 第1关节运动范围 (°)	107			152		
e 第2关节运动范围 (°)	130	152.5	151		152.5	
f 运动范围	306.5	207.8	218.3		307	
h 第1关节机械挡块的角度 (°)			3			
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	3.5	3.5	5		3.5	
j 机械挡块的区域	291.2		183.3		285.4	

LS6



LS 系列具备的可靠性、高性能和易用性

- 手臂上内置以太网口,易于连接相机
- 免电池马达单元,易于维护
- 斜向线管,更紧凑的外形,更小的安装空间需求



型号 **LS6-B 60 2 S-V1**

- 负载: 6kg
- 轴臂长: 500mm, 600mm, 700mm
- 第3关节: 200mm: 标准型, 170mm: 洁净型 (含波纹管)
- 环境: S: 标准型, C: 洁净型
- 高速机型

规格表

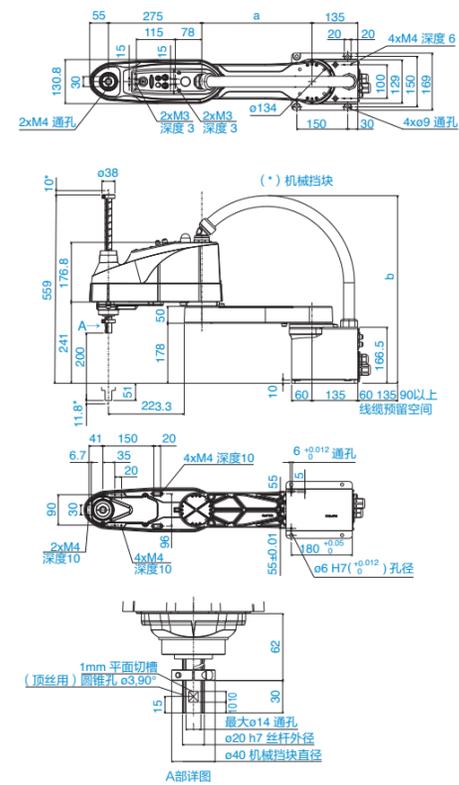
型号	LS6-B502□	LS6-B602□	LS6-B602S-V1*	LS6-B702□	
轴臂长	第1-2轴臂	500 mm	600 mm	600 mm	700 mm
负载**	额定值	2 kg			
	最大值	6 kg			
重复定位精度	第1-2关节	±0.02 mm			
	第3关节	±0.01 mm			
	第4关节	±0.01°			
标准循环时间*3	0.39 s	0.40 s	0.35 s	0.42 s	
最大运动速度	第1-2关节	7120 mm/s	7850 mm/s	7850 mm/s	8590 mm/s
	第3关节	1100 mm/s			
	第4关节	2000°/s			
第4关节容许惯性力矩*4	额定值	0.01 kg·m ²			
	最大值	0.12 kg·m ²			
第3关节下压力	100 N				
安装环境	标准型/洁净型 *5		标准型	标准型/洁净型 *5	
安装方式	台面安装				
本体重量 (不含线缆重)	17 kg		18 kg		
适用控制器	RC90-B				
用户电路	15针 (D-Sub), 8针 (RJ45), (CAT 5e)				
用户气路	Φ4 mm × 1, Φ6 mm × 2				
电源	AC200-240 V 单相				
功耗*6	1.1 kVA				
线缆长度	3 / 5 / 10 m				
安全标准	CE, UKCA, KCs				

*1: 高速机型仅限于600臂长的标准型规格。
 *2: 不要超负载使用。
 *3: 120%加速度和负载2kg下 (水平300mm、垂直25mm) 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *4: 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致, 请使用Inertia命令设置偏心量。
 *5: 洁净度: 符合ISO 4级标准。
 *6: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

外形尺寸 (台面安装)

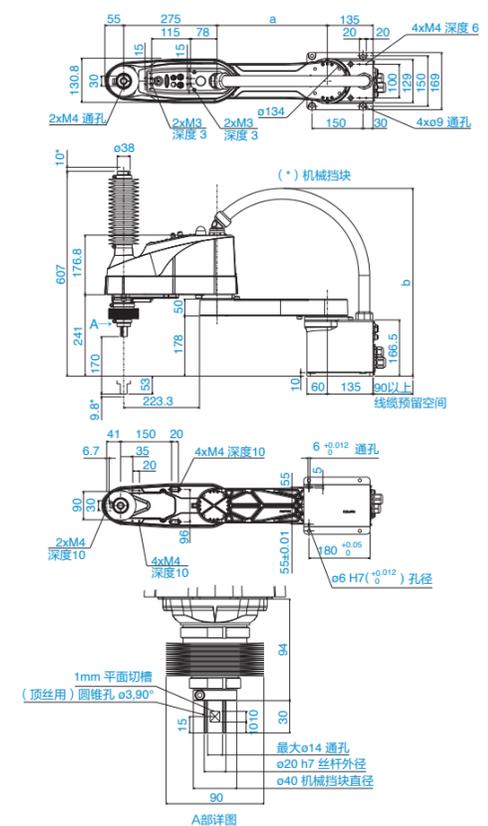
(单位: mm)

标准型



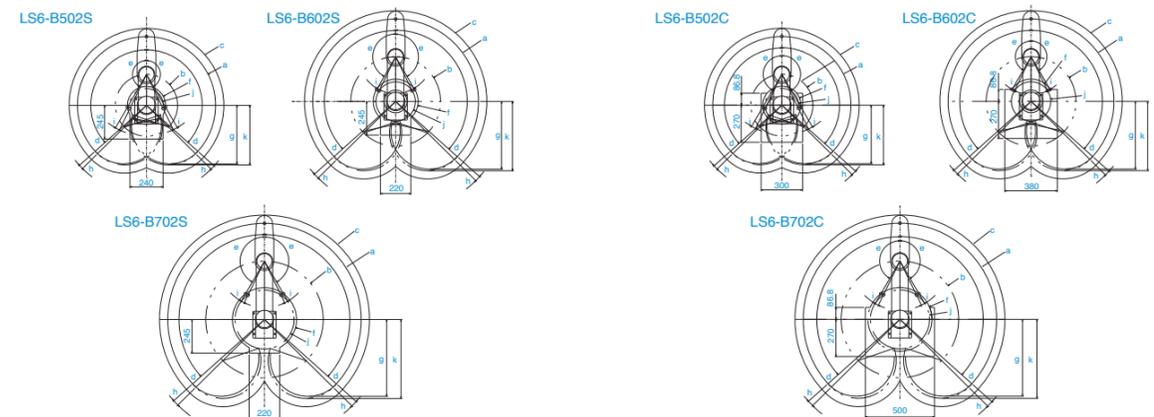
	LS6-B502S	LS6-B602S	LS6-B602S-V1	LS6-B702S
a	225	325	325	425
b	529	559	559	589

洁净型



	LS6-B502S	LS6-B602S	LS6-B702C
a	225	325	425
b	529	559	589

台面安装运动范围



机型	LS6-B502□	LS6-B602□	LS6-B702□
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	500	600	700
b 第1轴臂长 (mm)	225	325	425
d 第1关节运动范围 (°)	132		
d 第2关节运动范围 (°)	150		
f 运动范围 (mm)	138.1	162.6	232
g 后方运动范围 (mm)	425.6	492.5	559.4
h 第1关节机械挡块的角度 (°)	2.8		
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	4.2		
j 机械挡块的区域 (mm)	121.8	142.5	214

LS10



可靠性、高性能、多功能的LS系列机型

- 本机最大负载为10kg, 适用于需要高惯性或复杂执行器的应用场景
- 可选三种轴臂长度和两种滚珠丝杆长度, 配置灵活方便, 满足各种应用需求
- 内置以太网口, 易于连接相机
- 免电池马达单元, 易于维护



型号	LS10-B60□□		
负载	□10: 10kg	□5: 5kg	□2.5: 2.5kg
环境	□S: 标准型	□C: 洁净型	□C-FZ: Z轴需要使用食品级润滑脂
轴臂长	□60: 600mm	□70: 700mm	□80: 800mm
第3关节	□2: 200mm: 标准型	□170: 170mm: 洁净型(含波纹管)	□3: 300mm: 标准型
			□270: 270mm: 洁净型(含波纹管), C-FZ

规格表

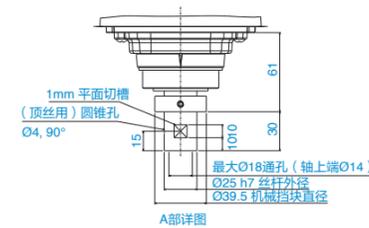
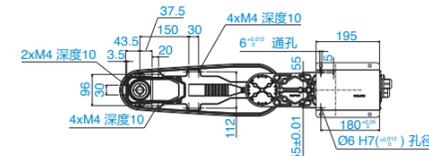
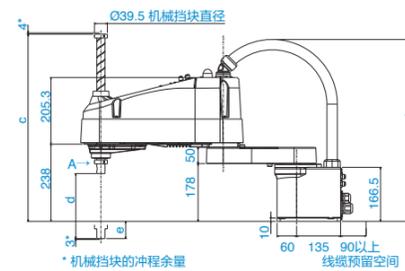
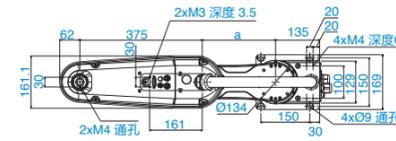
型号		LS10-B60□□	LS10-B70□□	LS10-B80□□
轴臂长	第1-2轴臂	600 mm	700 mm	800 mm
负载 ^{*1}	额定值	5 kg		
	最大值	10 kg		
重复定位精度	第1-2关节	±0.02 mm		
	第3关节	±0.01 mm		
	第4关节	±0.01°		
标准循环时间 ^{*2}		0.39 s	0.41 s	0.44 s
最大运动速度	第1-2关节	9100 mm/s		
	第3关节	1100 mm/s		
	第4关节	2700°/s		
第4关节容许惯性力矩 ^{*3}	额定值	0.02 kg·m ²		
	最大值	0.3 kg·m ²		
第3关节下压力		200 N		
安装环境		标准型/洁净型 ^{**} /C-FZ (ISO4, 无防静电)		
安装方式		台面安装		
本体重量 (不含线缆重)		22 kg		23 kg
适用控制器		RC90-B		
用户电路		15针 (D-Sub), 8针 (RJ45), (CAT 5e)		
用户气路		Φ6 mm x 2, Φ4 mm x 1		
电源		AC200-240 V单相		
功耗 ^{*5}		1.8 kVA		
线缆长度		3 / 5 / 10 m		
安全标准 ^{*6}		CE, UKCA, KCs		

*1: 不要超负载使用。
 *2: 120%加速度和负载2kg下(水平300mm、垂直25mm)往返拱形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *3: 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致, 请使用Inertia命令设置偏心量。
 *4: 洁净度: 符合ISO 4级标准。
 *5: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。
 *6: C-FZ机型无第三方机构认证和具体标记。

外形尺寸(台面安装)

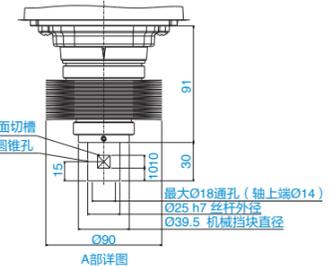
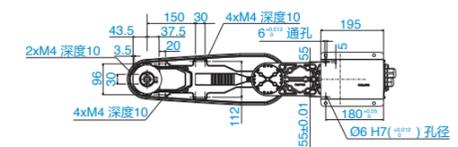
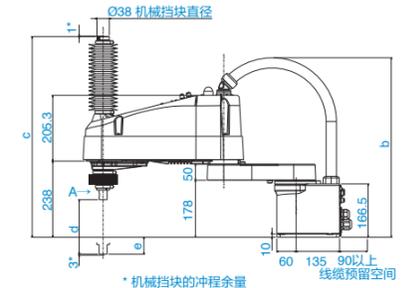
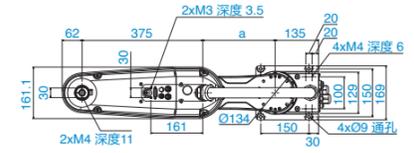
(单位: mm)

标准型



	LS10-B602S	LS10-B603S	LS10-B702S	LS10-B703S	LS10-B802S	LS10-B803S
a	225	225	325	325	425	425
b	Max.565	Max.565	Max.580	Max.580	Max.580	Max.580
c	577	677	577	677	577	677
d	200	300	200	300	200	300
e	53	153	53	153	53	153

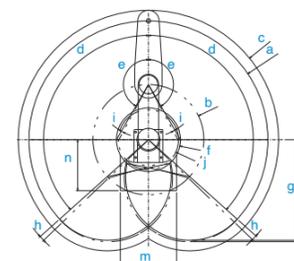
洁净型



	LS10-B602C	LS10-B603C	LS10-B702C	LS10-B703C	LS10-B802C	LS10-B803C
a	225	225	325	325	425	425
b	Max.565	Max.565	Max.580	Max.580	Max.580	Max.580
c	627	727	627	727	627	727
d	170	270	170	270	170	270
e	53	153	53	153	53	153

台面安装运动范围

标准型/洁净型



机型	直轴臂			洁净型		
	LS10-B602S/B603S	LS10-B702S/B703S	LS10-B802S/B803S	LS10-B602C/B603C	LS10-B702C/B703C	LS10-B802C/B803C
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	600	700	800	600	700	800
b 第1轴臂长 (mm)	225	325	425	225	325	425
c 最大运动范围 (mm)	663	763	863	663	763	863
d 第1关节运动范围 (°)	132					
e 第2关节运动范围 (°)	150					
f 运动范围 (mm)	212	188	213	212	188	213
g 后方运动范围 (mm)	526	592	659	526	592	659
h 第1关节机械挡块的角度 (°)	2					
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	2					
j 机械挡块的区域 (mm)	206	176	200	206	176	200
k 后方机械挡块的区域 (mm)	531	601	670	531	601	670
m 运动范围 (mm)	420	330	320	420	400	480
n 运动范围 (mm)	300					

LS20



LS 系列具备的可靠性、高性能和易用性

- 更大容许惯性力矩, 更强性能, 适合大型末端执行机构进行多工件拾取和放置操作
- 手臂上内置以太网口, 易于连接相机
- 免电池马达单元, 易于维护
- 改进线管设计, 减小工作时振动, 易于线缆安装



型号	LS20-B804S	
负载	20 : 20kg	环境
轴臂长	80 : 800mm A0 : 1000mm	第3关节
		S : 标准型 C : 洁净型
		4 : 420mm: 标准型 390mm: 洁净型(含波纹管)

规格表

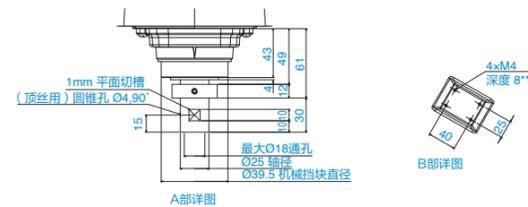
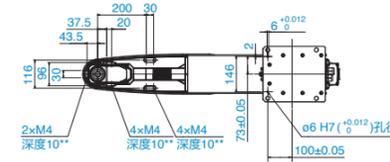
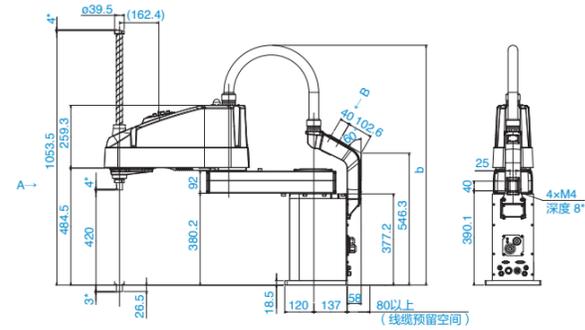
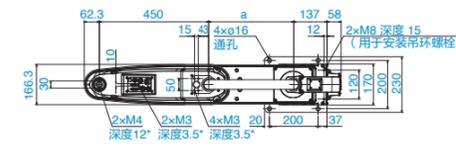
型号	LS20-B804□		LS20-BA04□	
轴臂长	第1-2轴臂	800 mm	1000 mm	
负载 ^{*1}	额定值	10 kg	10 kg	
	最大值	20 kg	20 kg	
重复定位精度	第1-2关节	±0.025 mm	±0.025 mm	
	第3关节	±0.01 mm	±0.01 mm	
	第4关节	±0.01°	±0.01°	
标准循环时间 ^{*2}		0.39 s	0.43 s	
最大运动速度	第1-2关节	9940 mm/s	11250 mm/s	
	第3关节	2300 mm/s	2300 mm/s	
	第4关节	1400°/s	1400°/s	
第4关节容许惯性力矩 ^{*3}	额定值	0.05 kg·m ²	0.05 kg·m ²	
	最大值	1.00 kg·m ²	1.00 kg·m ²	
第3关节下压力		250 N	250 N	
安装环境		标准型/洁净型 ^{*4}		
安装方式		台面安装		
本体重量(不含线缆重)		48 kg	51 kg	
适用控制器		RC90-B		
用户电路		15针 x 1, 9针 x 1 (D-Sub), 8针 (RJ45), (CAT 5e)		
用户气路		Φ8 mm x 2, Φ6 mm x 2 : 0.59 MPa (6 kgf / cm ²)		
电源		AC200-240 V单相		
功耗 ^{*5}		2.4 kVA		
线缆长度		3 / 5 / 10 m		
安全标准		CE, UKCA, KCs		

*1: 不要超负载使用。
 *2: 120%加速度和负载2kg下(水平300mm、垂直25mm)往返拱形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *3: 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致, 请使用Inertia命令设置偏心量。
 *4: 洁净度: 符合ISO 4级标准。
 *5: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

外形尺寸(台面安装)

(单位: mm)

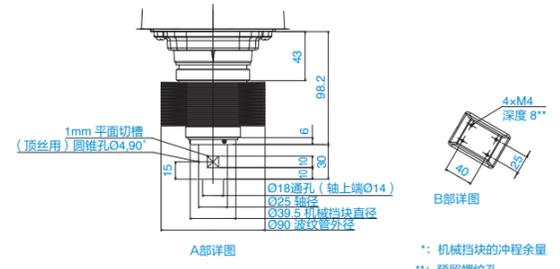
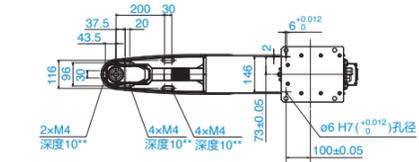
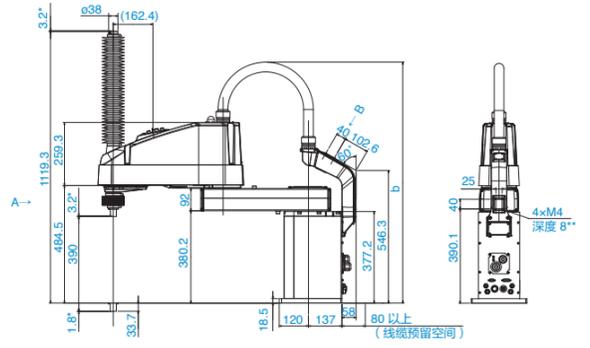
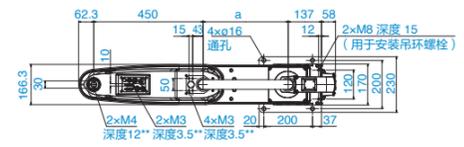
标准型



4xM4 深度 8**
 **: 机械挡块的冲程余量
 **: 预留螺孔

	LS20-B804S	LS20-BA04S
a	350	550
b	Max.1000	Max.1100

洁净型

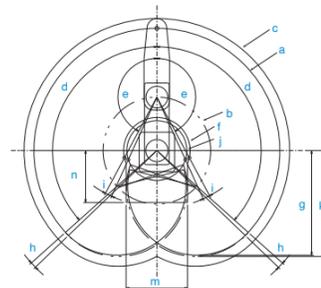


4xM4 深度 8**
 **: 机械挡块的冲程余量
 **: 预留螺孔

	LS20-B804C	LS20-BA04C
a	350	550
b	Max.1000	Max.1100

台面安装运动范围

标准型/洁净型



机型	直轴臂		洁净型	
	LS20-B804S	LS20-A04S	LS20-B804C	LS20-A04C
a 第1轴臂长+第2轴臂长 (mm)	800	1000	800	1000
b 第1轴臂长 (mm)	350	550	350	550
c 第2轴臂长 (mm)	864	1064	864	1064
d 第1关节运动范围 (°)	132			
e 第2关节运动范围 (°)	152			
f 运动范围 (mm)	216.5	260.7	216.5	260.7
g 后方运动范围 (mm)	684.2	818	684.2	818
h 第1关节机械挡块的角度 (°)	2			
i 第2关节机械挡块的角度 (°)	3.6			
j 机械挡块的区域 (mm)	195.3	232.8	195.3	232.8
k 后方机械挡块的区域 (mm)	693.1	832.1	693.1	832.1
m 运动范围 (mm)	400	290	400	330
n 运动范围 (mm)	340	265	340	265

LS50

可靠性、多功能性、易用性升级，满足多种自动化作业需求

- 最大负载 50Kg
- 更大容许惯性力矩，更强性能
- 适合大型末端执行机构进行多工件搬运
- 免电池马达单元，降低维护成本



型号 **LS50-CA02S**

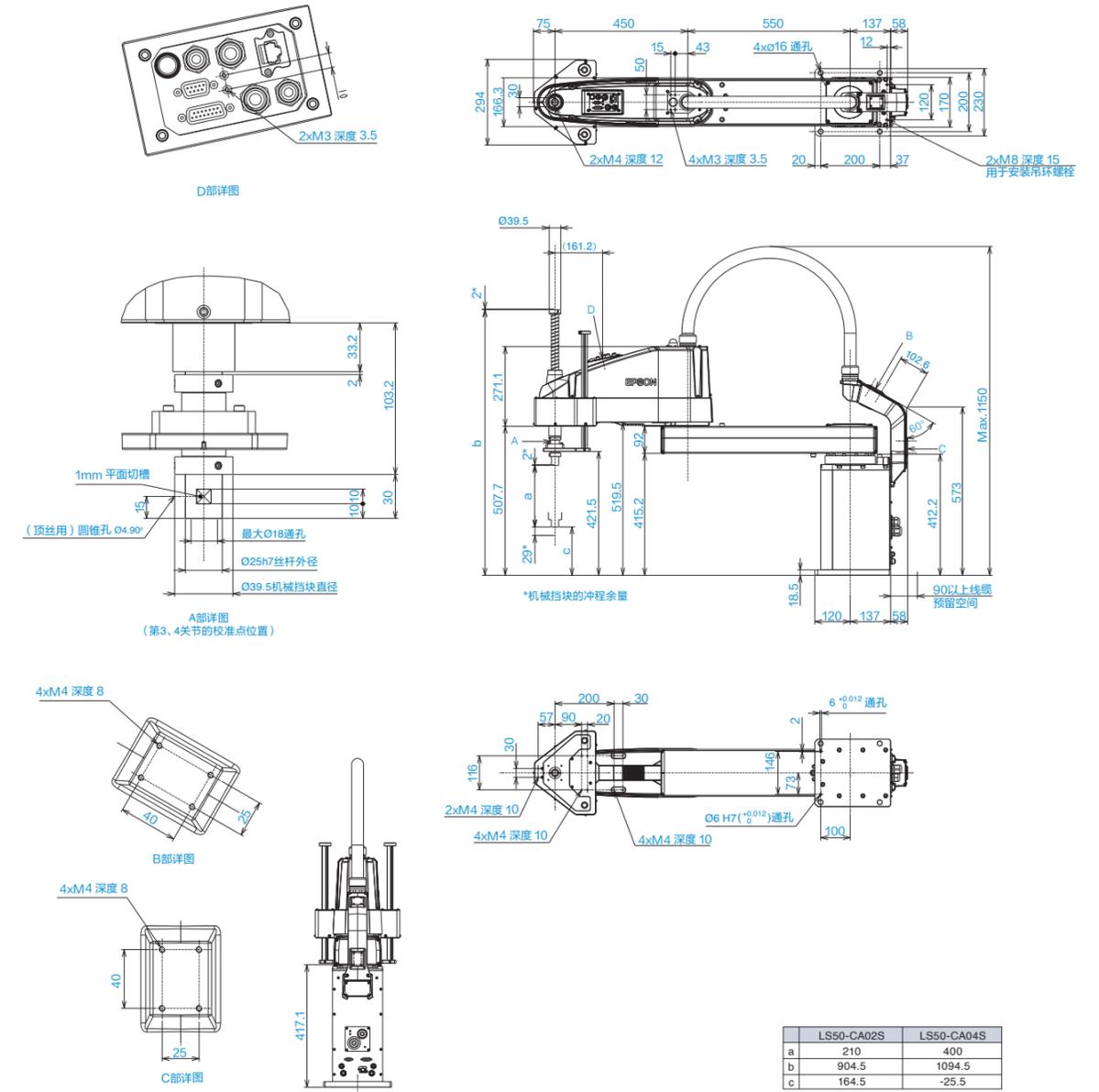
负载	环境
[50]: 50kg	[S]: 标准型
轴臂长	第3关节
[A0]: 1000mm	[2]: 210mm
	[4]: 400mm



RC800-A/RC700-E控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证

外形尺寸 (台面安装)

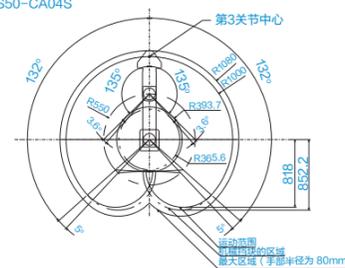
(单位: mm)



台面安装运动范围

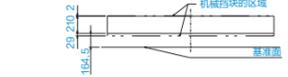
标准型/洁净型

第1关节/第2关节运动范围
LS50-CA02S, LS50-CA04S

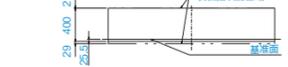


第3关节运动范围

LS50-CA02S



LS50-CA04S



规格表

型号	LS50-CA02S	LS50-CA04S
轴臂长	第1-2关节 第3关节	1000 400 mm
臂型	标准型	
负载*1	额定值 最大值	30 kg 50 kg
重复定位精度	第1-2关节 第3关节 第4关节	±0.05 mm ±0.02 mm ±0.01°
最大运动速度	第1-2关节 第3关节 第4关节	6100 mm/s 770 mm/s 660 °/s
第4关节容许惯性力矩*2	额定值 最大值	1 kg·m² 2.45 kg·m²
安装环境	标准型	标准型
安装方式	台面安装	台面安装
出线方式	背部出线	背部出线
本体重量 (不含线缆重)	60 kg	61 kg
适用控制器	RC800-A	
用户电路	15 pin (D-Sub) x1, 9 pin (D-Sub) x1, 8 pin (RJ45) x1	
用户气路	ø6mm x2, ø8mm x2: 0.59 MPa (6 kgf/cm²)	
电压	AC200-240 V单相电	
功耗*3	2.4 kVA	
线缆长度	标准: 3 / 5 / 10 / 15 / 20 高柔: 5 / 10 / 15 / 20	
安全标准	CE, KCs, NRTL	

*1: 不要超负载使用。
*2: 根据负载和末端执行器状态通过Inertia命令设置参数 (参数计算方法参见使用说明书)。
*3: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

LA6

新一代高性价比机型，轻量化、紧凑且高刚性的设计

- 针对简单搬运应用需求，保留核心功能
- 延用高质量核心部件，确保产品高品质
- 积累丰富的制造技术，确保产品高性能



型号 LA 6 - A 60 2 S	
负载	环境
6 : 6kg	S : 标准型
轴臂长	第3关节
50 : 500mm	2 : 200mm
60 : 600mm	
70 : 700mm	

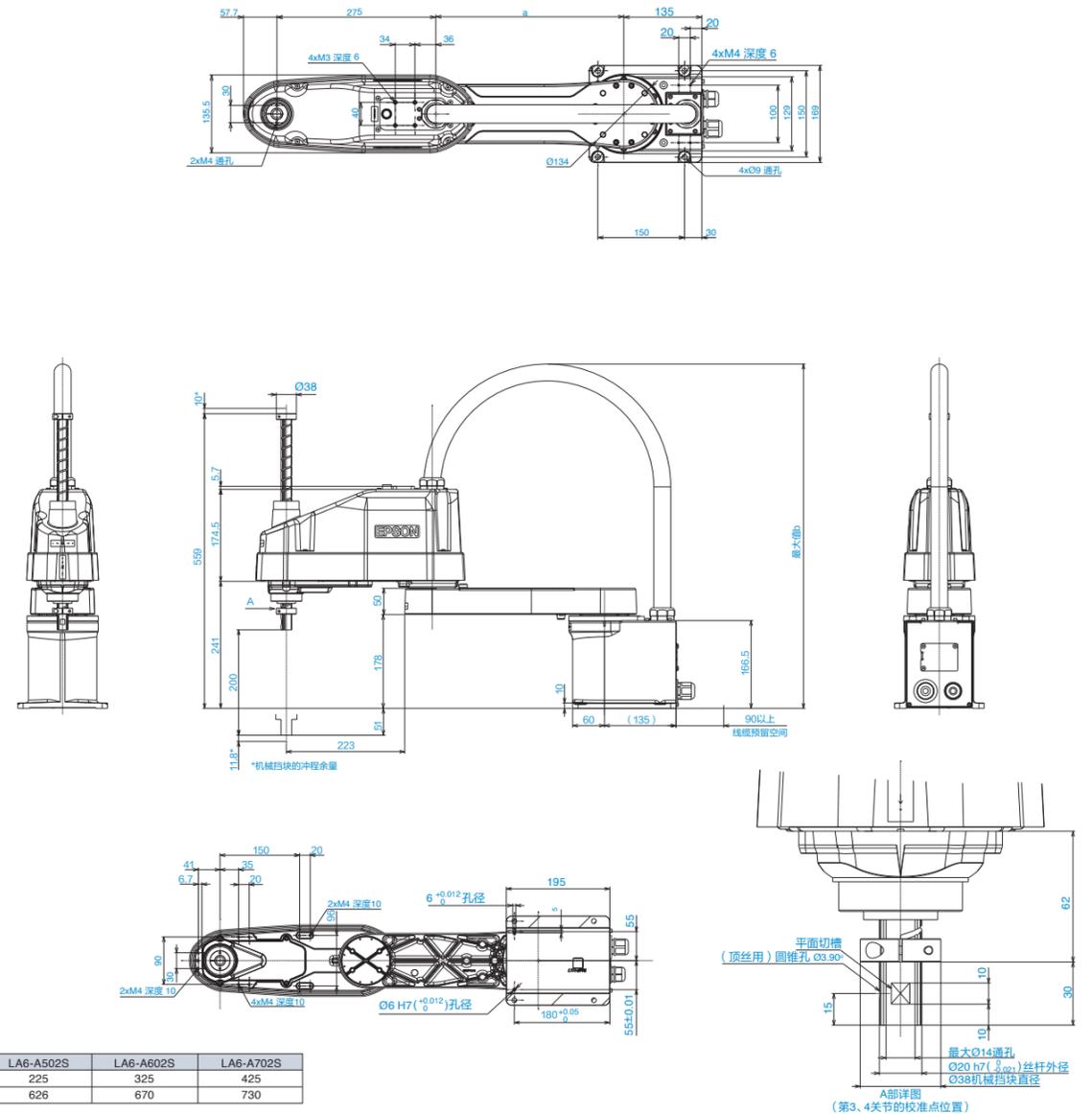
规格表

型号		LA6-A502S	LA6-A602S	LA6-A702S
轴臂长	第1-2关节	500 mm	600 mm	700 mm
	第3关节		200 mm	
负载 ^{*1}	额定值		2 kg	
	最大值		6 kg	
重复定位精度	第1-2关节		±0.02 mm	
	第3关节		±0.01 mm	
	第4关节		±0.01°	
标准循环时间 ^{*2}		0.396 s	0.404 s	0.428 s
最大运动速度	第1-2关节	6150 mm/s	6800 mm/s	7450 mm/s
	第3关节	1100 mm/s	1100 mm/s	1100 mm/s
	第4关节	2000 °/s	2000 °/s	2000 °/s
第4关节容许惯性力矩 ^{*3}	额定值		0.01 kg·m ²	
	最大值		0.12 kg·m ²	
第3关节下压力			100 N	
安装环境			标准型	
安装方式			台面安装	
出线方式			背部出线	
本体重量 (不含线缆重量)		16 kg	16 kg	17 kg
适配控制器			RC800L	
电压			AC200-240 V单相电	
功耗 ^{*4}			0.9 kVA	
线缆长度			3 / 5 / 10 / 15 / 20 m	
安全标准			CE	

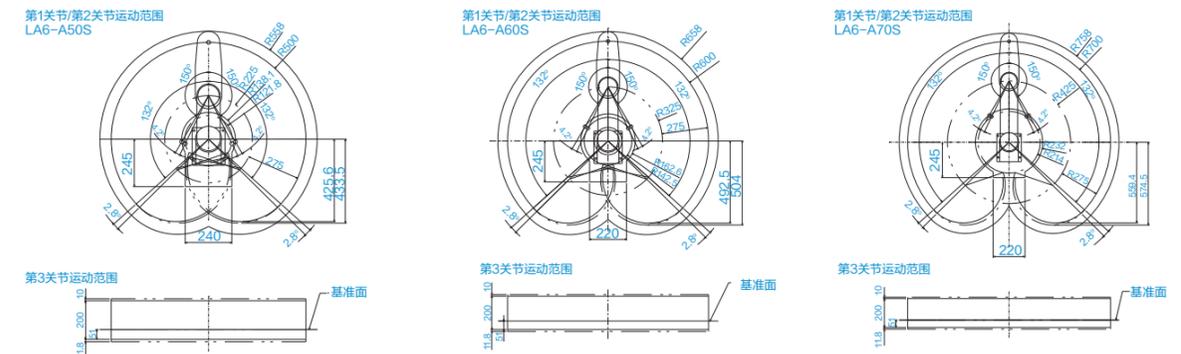
*1: 不要超负载使用。
 *2: 循环时间基于额定负载模式下(水平300mm, 垂直25mm), 往返拱形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *3: 根据负载和末端执行器状态通过Inertia命令设置参数(参数计算方法参见使用说明书)。
 *4: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

外形尺寸(台面安装)

(单位: mm)



台面安装运动范围



T3

性价比高，使用方便，大幅降低总成本

- 控制器内置，节省空间，降低线缆要求，便于安装
- 连接方便的手部I/O（包括24V电源）
- 免电池马达单元，易于维护
- 宽电压支持范围，AC100V-240V
- 节能性能优异



型号 T3 - B40 1 S

负载 **3**: 3kg

轴臂长 **40**: 400mm

环境 **S**: 标准型
S-FZ: Z轴需要使用食品级润滑油

第3关节 **1**: 150mm

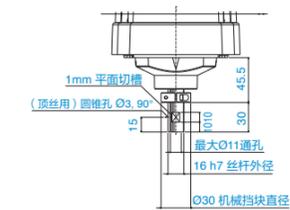
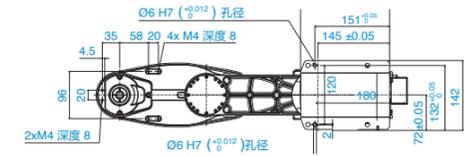
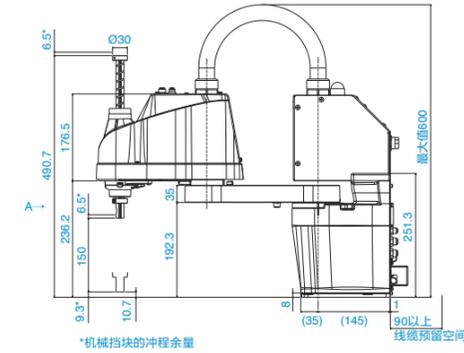
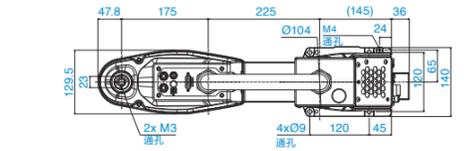
规格表

型号	T3-B401S	
轴臂长	第1-2轴臂	400 mm
负载 ^{*1}	额定值	1 kg
	最大值	3 kg
重复定位精度	第1-2关节	± 0.02 mm
	第3关节	± 0.02 mm
	第4关节	± 0.02°
标准循环时间 ^{*2}		0.54 s
最大运动速度	第1-2关节	3700 mm/s
	第3关节	1000 mm/s
	第4关节	2600°/s
第4关节容许惯性力矩 ^{*3}	额定值	0.003 kg·m ²
	最大值	0.01 kg·m ²
第3关节下压力		83 N
安装环境	标准型（相当于IP20），S-FZ	
安装方式	台面安装	
本体重量（不含线缆重）	16 kg	
适用控制器	内置控制器	
用户电路	手部I/O: IN6/OUT4 (D-sub 15针), 24V用户I/O: IN18/OUT12	
用户气路	Φ6 mm x 2, Φ4 mm x 1 : 0.59 MPa (6 kgf/cm ²) (86 psi)	
电源	AC100-240 V	
功耗 ^{*4}	0.66 kVA	
线缆长度	5 m	
安全标准 ^{*5}	CE, UKCA, KCs	

*1: 不要超负载使用。
 *2: 120%加速度和负载1kg下（水平300mm、垂直25mm）往返拱形运动的循环时间（在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得）。
 *3: 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致，请使用Inertia命令设置偏心量。
 *4: 数据来源于爱普生实验室测试结果，因使用环境和设置的不同，与实际使用数据可能存在差异。
 *5: S-FZ机型无第三方机构认证和具体标记。

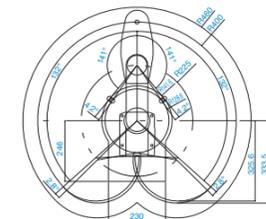
外形尺寸（台面安装）

（单位：mm）



A部详图
（第3、4关节的校准点位置）

台面安装运动范围



T6

性价比高，使用方便，大幅降低总成本

- 600mm轴臂，本机最大负载为6kg
- 控制器内置，节省空间，降低线缆要求，便于安装
- 连接方便的手部I/O（包括24V电源）
- 免电池马达单元，易于维护
- 宽电压支持范围，AC100V-240V



型号	T6 - B60 2 S	
负载	6 : 6kg	环境 S : 标准型
轴臂长	60 : 600mm	第3关节 2 : 200mm

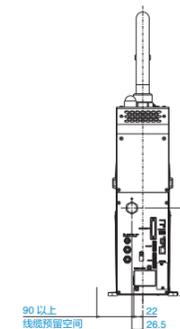
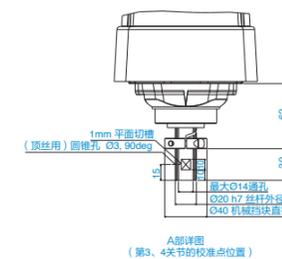
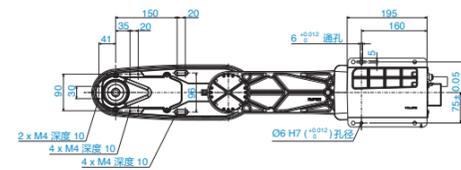
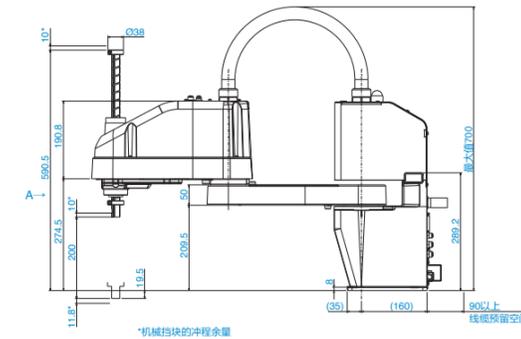
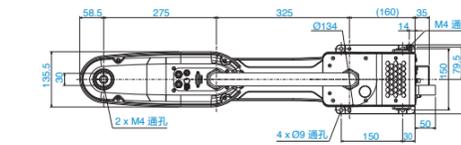
规格表

型号		T6-B602S
轴臂长	第1-2轴臂	600 mm
负载 ^{*1}	额定值	2 kg
	最大值	6 kg
重复定位精度	第1-2关节	± 0.04 mm
	第3关节	± 0.02 mm
	第4关节	± 0.02°
标准循环时间 ^{*2}		0.49 s
最大运动速度	第1-2关节	4180 mm/s
	第3关节	1000 mm/s
	第4关节	1800°/s
第4关节容许惯性力矩 ^{*3}	额定值	0.01 kg·m ²
	最大值	0.08 kg·m ²
第3关节下压力		83 N
安装环境		标准型 (相当于IP20)
安装方式		台面安装
本体重量 (不含线缆重)		22 kg
适用控制器		内置控制器
用户电路		手部I/O: IN6/OUT4 (D-sub 15针), 24V用户I/O: IN18/OUT12
用户气路		Φ6 mm x 2, Φ4 mm x 1 : 0.59 MPa (6 kgf/cm ²)
电源		AC100-240 V
功耗 ^{*4}		1.2 kVA
线缆长度		5 m
安全标准		CE, UKCA, KCs

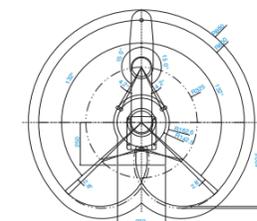
^{*1}: 不要超负载使用。
^{*2}: 120%加速度和负载2kg下 (水平300mm、垂直25mm) 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
^{*3}: 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致, 请使用Inertia命令设置偏心量。
^{*4}: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

外形尺寸 (台面安装)

(单位: mm)



台面安装运动范围



RS3

回转手臂结构
在有限空间也能自由运动

- 350mm轴臂可确保四向494mm运动范围
- 活动方向灵活，自由布局工作单元
- 安装占用空间小，可使用大型托盘



型号	RS3 - 35 1 S - UL	
负载	[3] : 3kg	UL规格 □ : 不符合UL UL : 符合UL
轴臂长	[35] : 350mm	环境 S : 标准型 C : 洁净及防静电型 (ESD)
第3关节	1 : 130mm 100mm : 洁净型 (含波纹管)	

规格表

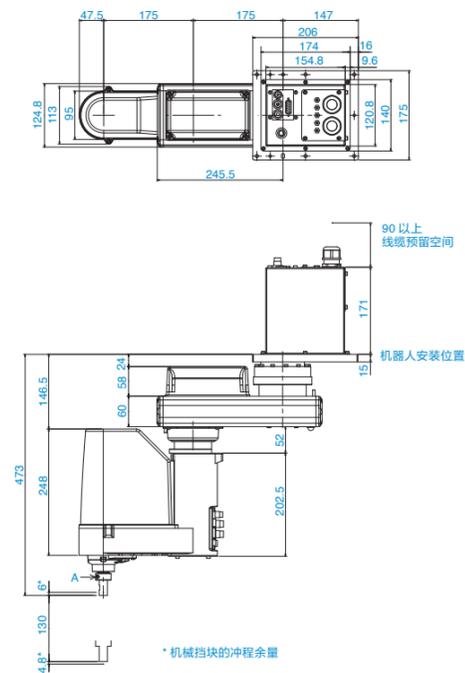
型号	RS3-351□	
轴臂长	第1-2轴臂	350 mm
负载	额定值	1 kg
	最大值	3 kg
重复定位精度	第1-2关节	±0.01 mm
	第3关节	±0.01 mm
	第4关节	±0.01°
标准循环时间*1		0.34 s
最大运动速度	第1-2关节	6237 mm/s
	第3关节	1100 mm/s
	第4关节	2600°/s
第4关节容许惯性力矩*2	额定值	0.005 kg·m ²
	最大值	0.05 kg·m ²
第3关节下压力		150 N
安装环境	标准/洁净**及防静电型	
安装方式	吊顶安装	
本体重量 (不含线缆重)	17 kg	
适用控制器	RC700-A	
用户电路	15针 (D-Sub)	
用户气路	Φ6 mm x 2, Φ4 mm x 1 : 0.59 MPa (6 kgf/cm ²) (86 psi)	
电源	AC200-240 V单相	
功耗*4	1.2 kVA	
线缆长度	3 / 5 / 10 / 15 / 20 m	
安全标准*5	CE, UKCA, KCs, UL	

*1: 120%加速度和负载1kg下 (水平300mm、垂直25mm) 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
*2: 负载重心与第4关节中心位置一致; 如果不一致, 通过Inertia命令来设置参数。
*3: 洁净度: 符合ISO 3级 (ISO14644-1) 早期的1级 (每28317cm³少于10个0.1μm颗粒)。
*4: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。
*5: 请联系我们了解每款机型的适用情况。

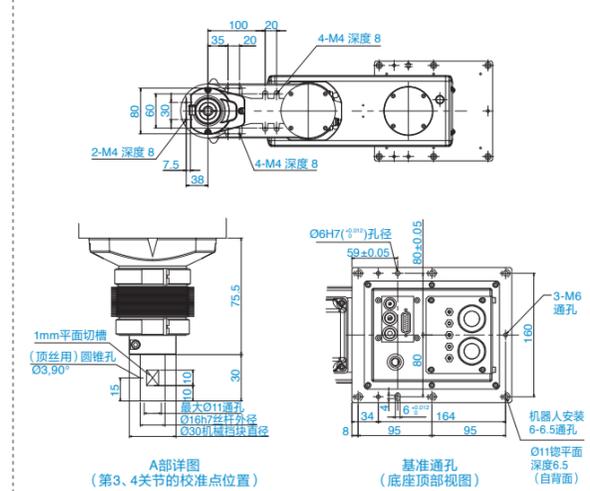
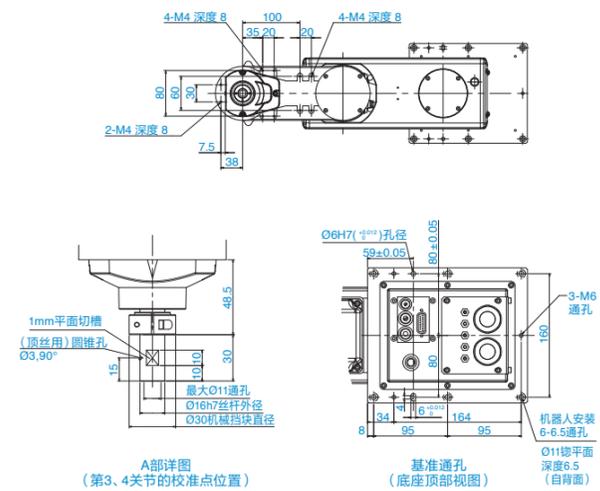
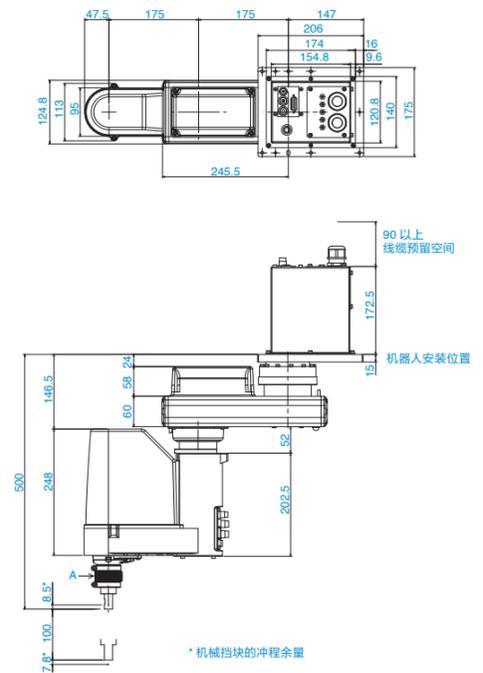
外形尺寸 (吊顶安装)

(单位: mm)

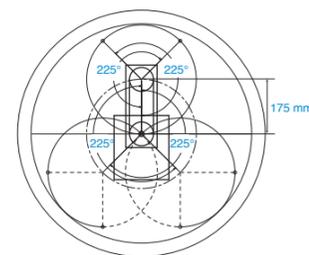
标准型



洁净型



运动范围 (吊顶安装)



机型	RS3-351□
第1轴臂长 (mm)	175
第2轴臂长 (mm)	175
第1关节运动范围 (°)	±225
第2关节运动范围 (°)	±225

RS4

回转手臂结构
在有限空间也能自由运动

- 550mm轴臂可确保四向777mm运动范围
- 活动方向灵活，自由布局工作单元
- 安装占用空间小，可使用大型托盘



型号	RS4 - 55 1 S - UL		
负载	4 : 4kg	UL规格	□ : 不符合UL □UL : 符合UL
轴臂长	55 : 550mm	环境	S : 标准型 C : 洁净及防静电型 (ESD)
		第3关节	1 : 130mm □ : 100mm: 洁净型 (含波纹管)

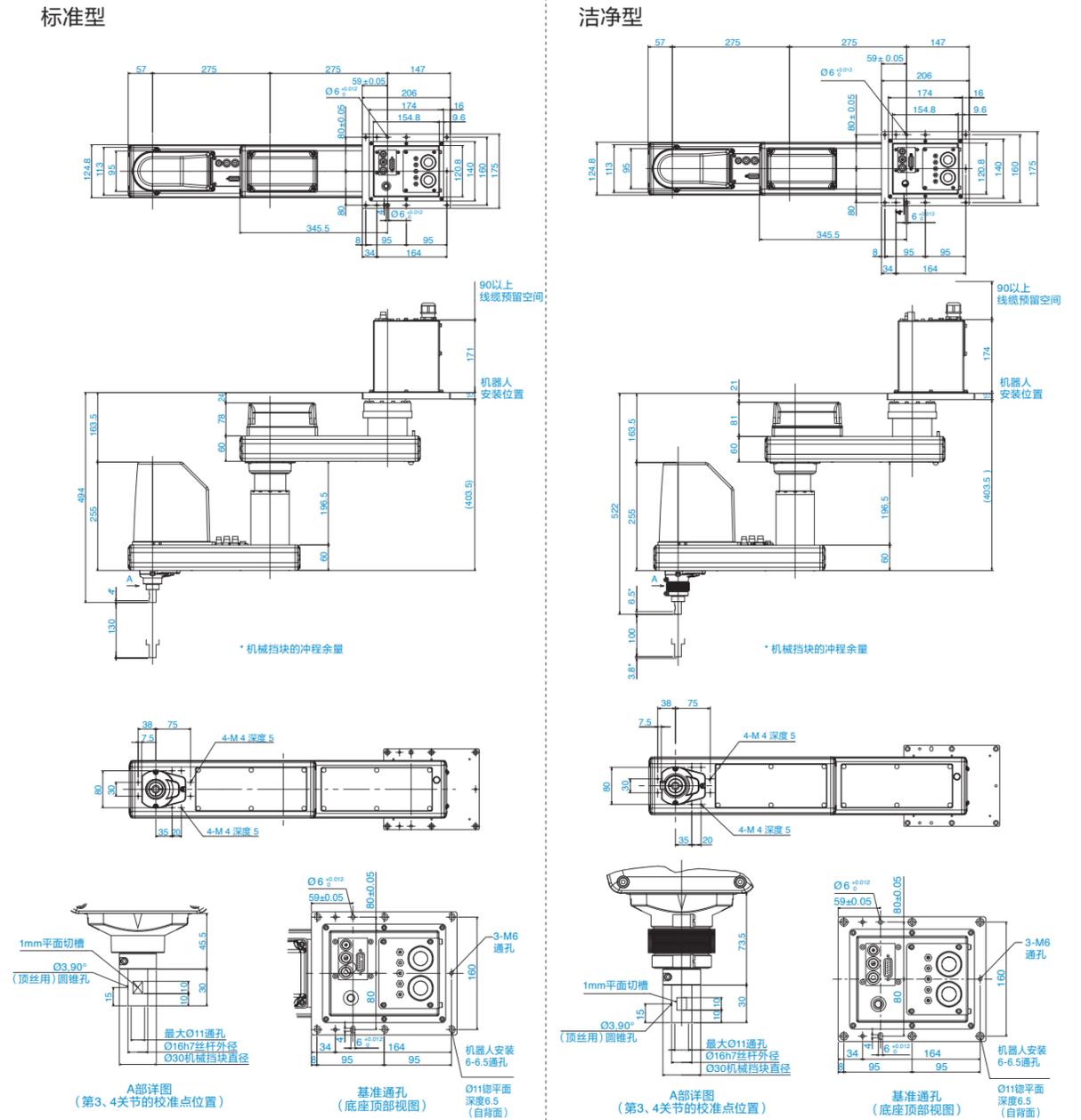
规格表

型号	RS4-551 □	
轴臂长	第1-2轴臂	550 mm
负载	额定值	1 kg
	最大值	4 kg
重复定位精度	第1-2关节	±0.015 mm
	第3关节	±0.01 mm
	第4关节	±0.01°
标准循环时间*1		0.39 s
最大运动速度	第1-2关节	7400 mm/s
	第3关节	1100 mm/s
	第4关节	2600°/s
第4关节容许惯性力矩*2	额定值	0.005 kg·m ²
	最大值	0.05 kg·m ²
第3关节下压力		150 N
安装环境	标准/洁净**及防静电型	
安装方式	吊顶安装	
本体重量 (不含线缆重)	19 kg	
适用控制器	RC700-A	
用户电路	15针 (D-Sub)	
用户气路	Φ6 mm x 2, Φ4 mm x 1 : 0.59 MPa (6 kgf/cm ²) (86 psi)	
电源	AC200-240 V单相	
功耗*4	1.4 kVA	
线缆长度	3 / 5 / 10 / 15 / 20 m	
安全标准*5	CE, UKCA, KCs, UL	

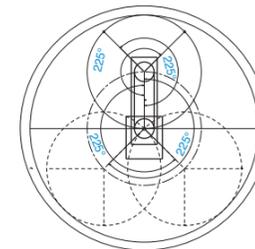
*1: 120%加速度和负载1kg下 (水平300mm、垂直25mm) 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
*2: 负载重心与第4关节中心位置一致; 如果不一致, 通过Inertia命令来设置参数。
*3: 洁净度: 符合ISO 3级 (ISO14644-1) 早期的1级 (每28317cm³少于10个0.1μm颗粒)。
*4: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。
*5: 请联系我们了解每款机型的适用情况。

外形尺寸 (吊顶安装)

(单位: mm)



运动范围 (吊顶安装)



机型	RS4-551□
第1轴臂长 (mm)	275
第2轴臂长 (mm)	275
第1关节运动范围 (°)	±225
第2关节运动范围 (°)	±225

RS4-C



回转手臂结构，在有限空间也能自由运动

- RS3系列全新升级，负载提升至4kg
- 活动方向灵活，自由布局工作单元
- 安装占用空间小，可使用大型托盘



型号	RS4 - C 35 1 - S	
负载	4 : 4kg	环境
轴臂长	35 : 350mm	S : 标准型
		C : 洁净及防静电型
		第3关节
		1 : 130mm: 标准型
		1 : 100mm: 洁净及防静电型



RC800-A和RC700-E控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证

规格表

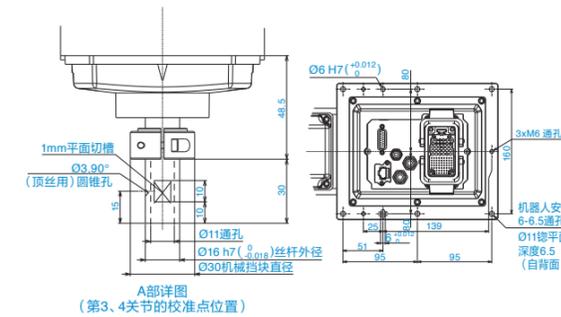
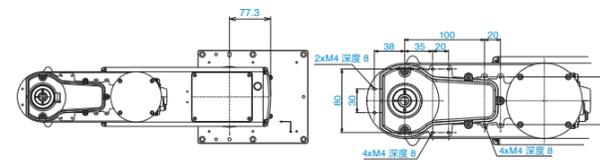
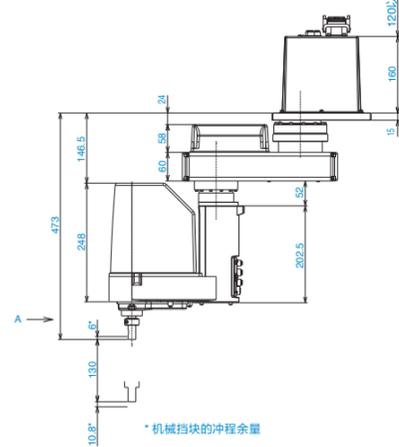
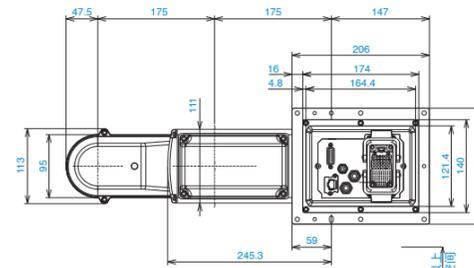
型号	RS4-C351S		RS4-C351C	
轴臂长	第1-2关节	350 mm	第3关节	100 mm
负载*1	额定值	1 kg	第3关节	130 mm
	最大值	4 kg	第4关节	100 mm
重复定位精度	第1-2关节	±0.01 mm	第3关节	±0.01 mm
	第3关节	±0.01 mm	第4关节	±0.01°
	第4关节	±0.01°		
标准循环时间*2		0.322 s		
最大运动速度	第1-2关节	6237 mm/s	第3关节	1100 mm/s
	第3关节	1100 mm/s	第4关节	2600°/s
	第4关节	2600°/s		
第4关节容许惯性力矩*3	额定值	0.005 kg·m ²		
	最大值	0.05 kg·m ²		
第3关节下压力		150 N		
安装环境		标准型		洁净*及防静电*型
安装方式		标准型		洁净*及防静电*型
本体重量(不含线缆重量)		16 kg		16 kg
用户电路		D-Sub 15pinx1 电流容量 1A (额定) RJ45x1		D-Sub 15pinx1 电流容量 1A (额定) RJ45x1
用户气路		Φ4 mm x 1, Φ6 mm x 2 : 0.59 Mpa (6 kgf/cm ²) (86 psi)		Φ4 mm x 1, Φ6 mm x 2 : 0.59 Mpa (6 kgf/cm ²) (86 psi)
适用控制器		RC800-A		RC800-A
电压		AC200-240 V 单相电		AC200-240 V 单相电
功耗*6		1.2 kVA		1.2 kVA
线缆长度		3 / 5 / 10 / 15 / 20 m		3 / 5 / 10 / 15 / 20 m
安全标准		CE, KCs, NRTL		CE, KCs, NRTL

*1: 不要超负载使用。
 *2: 120%加速度和1kg负载下(水平300mm,垂直25mm)往返拱形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
 *3: 根据负载和末端执行器状态通过Inertia命令设置参数(参数计算方法参见使用说明书)。
 *4: 洁净度: 符合ISO 3级(ISO14644-1)及Fed-std209D 1级。
 *5: 防静电机型的主要树脂部件使用导电材料或经过电镀处理。对于机器人手臂末端(安装工具的部分),我们已确认即使在标准条件下立即进行测量后,电位差为+5V以下。
 *6: 数据来源于爱普生实验室测试结果,因使用环境和设置的不同,与实际使用数据可能存在差异。

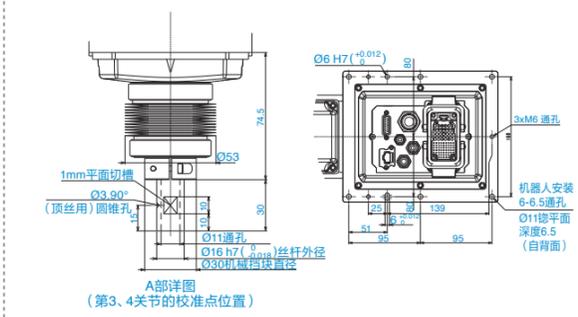
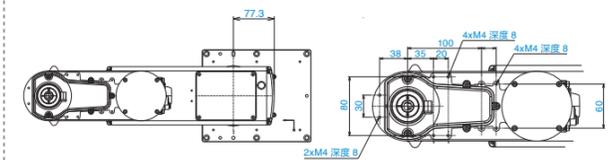
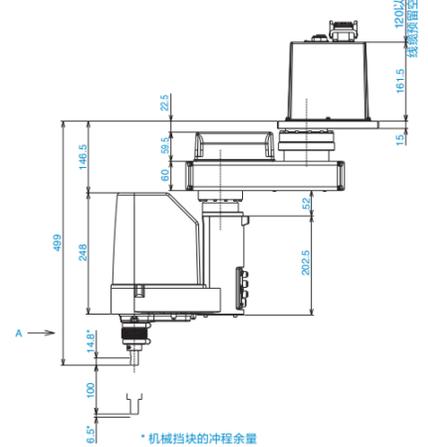
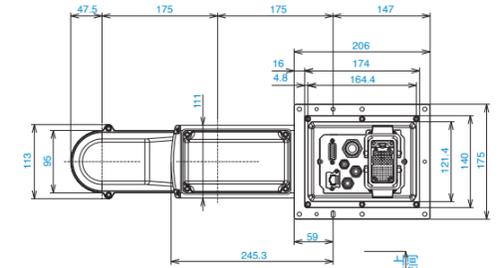
外形尺寸(吊顶安装)

(单位: mm)

标准型

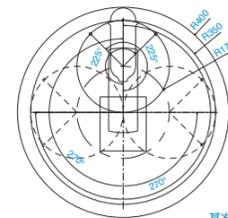


洁净型



运动范围(吊顶安装)

第1关节/第2关节运动范围



机型	n	m	p	q
RS4-C351S	6	130	10.8	275
RS4-C351C	6.5	100	14.8	499

RS6-C



回转手臂结构，在有限空间也能自由运动

- RS4系列全新升级，负载提升至6kg
- 活动方向灵活，自由布局工作单元
- 安装占用空间小，可使用大型托盘



型号 **RS6-C552-S**

负载	环境
[6]: 6kg	[S]: 标准型
	[C]: 洁净及防静电型
轴臂长	第3关节
[55]: 550mm	[2]: 200mm: 标准型
	[150]: 150mm: 洁净及防静电型

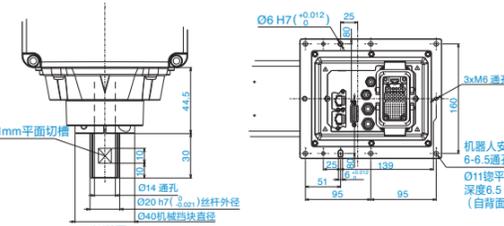
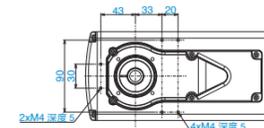
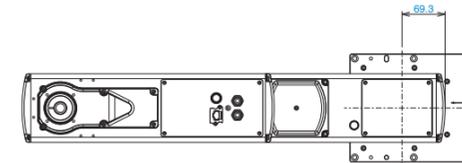
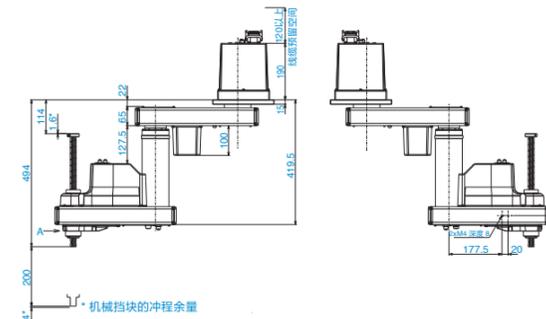
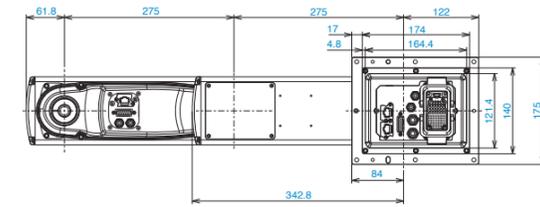


RC800-A和RC700-E控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证

外形尺寸 (吊顶安装)

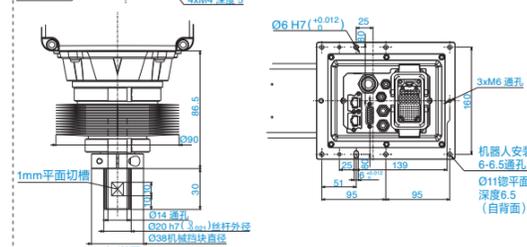
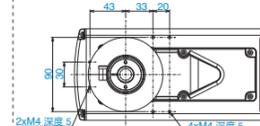
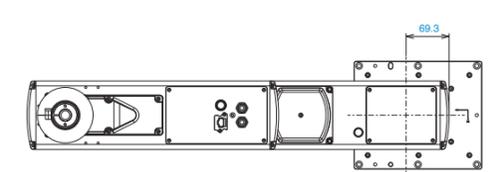
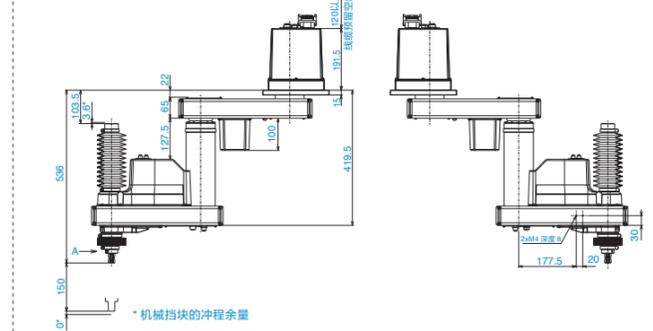
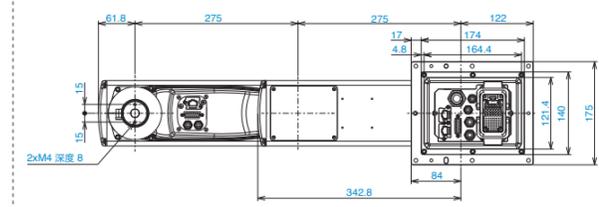
(单位: mm)

标准型



A部详图 (第3、4关节的校准点位置)

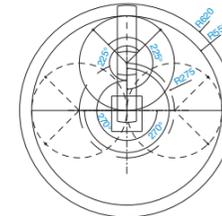
洁净型



A部详图 (第3、4关节的校准点位置)

运动范围 (吊顶安装)

第1关节/第2关节运动范围



第3关节运动范围



机型	n	m	p	q
RS6-C552S	4.0	200	1.6	494
RS6-C552C	10.0	150	3.6	536

规格表

型号	RS6-C552S	RS6-C552C
轴臂长	第1-2关节 第3关节	550 mm 200 mm 150 mm
负载 ^{*1}	额定值 最大值	2 kg 6 kg
重复定位精度	第1-2关节 第3关节 第4关节	±0.015 mm ±0.01 mm ±0.01°
标准循环时间 ^{*2}		0.373 s 0.38 s
最大运动速度	第1-2关节 第3关节 第4关节	7421 mm/s 1440 mm/s 2600°/s
第4关节容许惯量力矩 ^{*3}	额定值 最大值	0.01 kg·m ² 0.12 kg·m ²
第3关节下压力		150 N
安装环境	标准型	洁净 [*] 及防静电 [*] 型
安装方式		吊顶安装
本体重量(不含线缆重量)		20 kg
用户电路		D-Sub 15pinx1 电流容量 1A(额定) RJ45x2
用户气路		Φ4 mm x 2, Φ6 mm x 2 : 0.59 Mpa (6 kgf/cm ²) (86 psi)
适用控制器		RC800-A
电压		AC200-240 V 单相电
功耗 ^{*6}		1.5 kVA
线缆长度		3 / 5 / 10 / 15 / 20 m
安全标准		CE, KCs, NRTL

*1: 不要超负载使用。
*2: 120%加速度和1kg负载下(水平300mm,垂直25mm)往返拱形运动的循环时间(在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
*3: 根据负载和末端执行器状态通过Inertia命令设置参数(参数计算方法参见使用说明书)。
*4: 洁净度: 符合ISO 3级(ISO14644-1)及Fed-std209D 1级。
*5: 防静电机型的主要树脂部件使用导电材料或经过电镀处理。对于机器人手臂末端(安装工具的部分),我们已确认即使在标准条件下立即进行测量后,电位差为+5V以下。
*6: 数据来源于爱普生实验室测试结果,因使用环境和设置的不同,与实际使用数据可能存在差异。

C4



在紧凑的工作空间内实现机器操作的高速和灵活性

- 高速度，高重复定位精度，提升生产效率
- 设计紧凑，配置灵活
- 可选臂长：600mm或900mm



型号	C4-□601S□
负载	□4: 4kg
控制器	□A: RC700-A □B: RC700-E
轴臂长	□6: 600mm □9: 900mm
安装方式	□□: 台面安装
环境	□S: 标准型 □C: 洁净及防静电型 (静电放电)
刹车装置	□1: 所有关节带刹车



RC800-A和RC700-E控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证

*产品图为C-B系列。

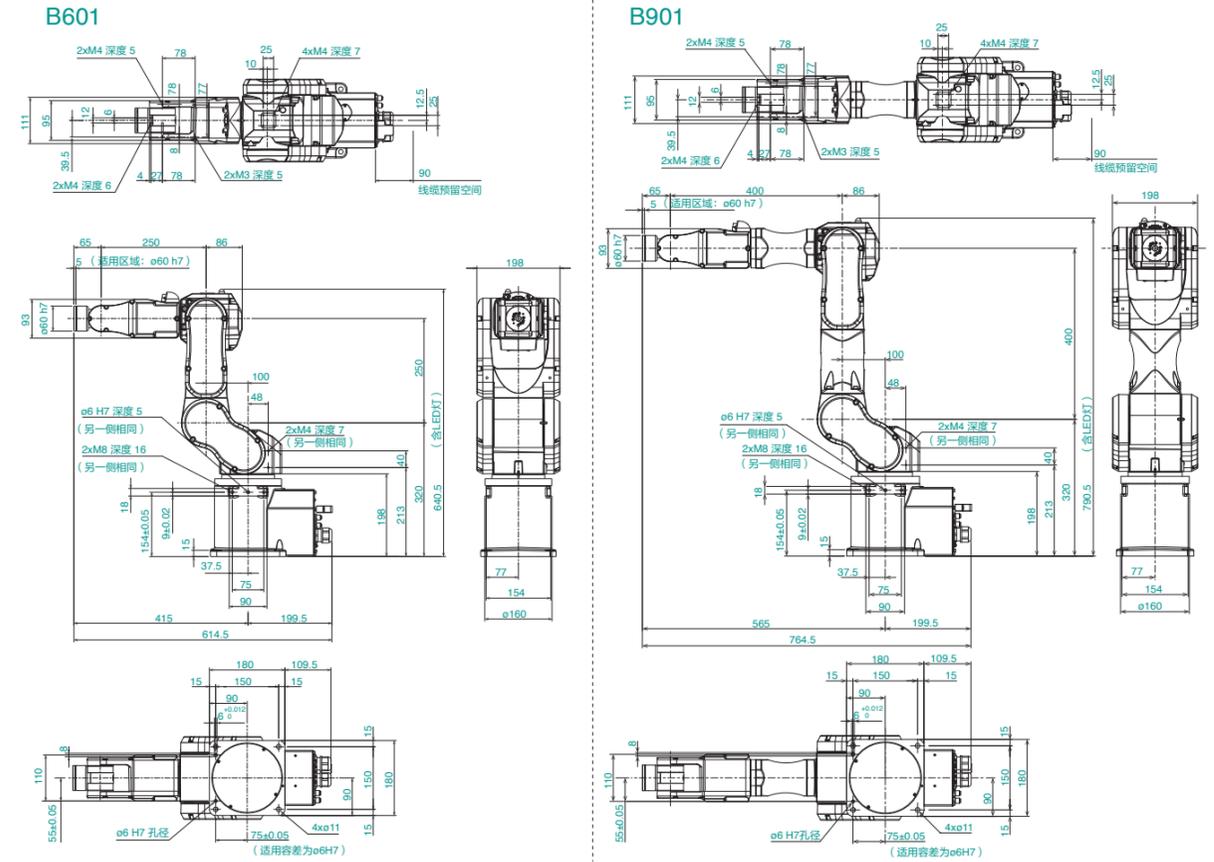
规格表

型号	C4-□601	C4-□901	
轴臂长	P点: 通过J1-J5中心 J1-J6手腕法兰面	600 mm 665 mm	900 mm 965 mm
负载*1	1 kg 4 kg (法兰向下可达5 kg)		
重复定位精度	第1-6关节	±0.02 mm	±0.03 mm
标准循环时间*2		0.362 s	0.455 s
最大运动速度	第1关节 第2关节 第3关节 第4关节 第5关节 第6关节	450 %/s 450 %/s 514 %/s 555 %/s 555 %/s 720 %/s	275 %/s 275 %/s 289 %/s 555 %/s 555 %/s 720 %/s
容许惯性力矩*3	第4关节 第5关节 第6关节	0.15 kg·m ² 0.15 kg·m ² 0.1 kg·m ²	
安装环境	标准型/洁净*4及防静电*5型		
安装方式	台面/吊顶安装*6		
本体重量 (不含线缆重)	27 kg	30 kg	
适用控制器	C4-A: RC700-A C4-B: RC700-E		
用户电路	9针 (D-Sub)		
用户气路	Φ4mm x 4 : 0.59 MPa (6 kgf/cm ²) (86 psi)		
电源	AC200-240 V单相		
功耗*7	1.7 kVA		
线缆长度	C4-A: 标准: 3 / 5 / 10 / 15 / 20 m C4-B: 标准/高柔: 3 / 5 / 10 / 15 / 20 m		
安全标准	C4-A: CE, UKCA, KCs*, UL C4-B: CE, UKCA, KCs, NRTL		

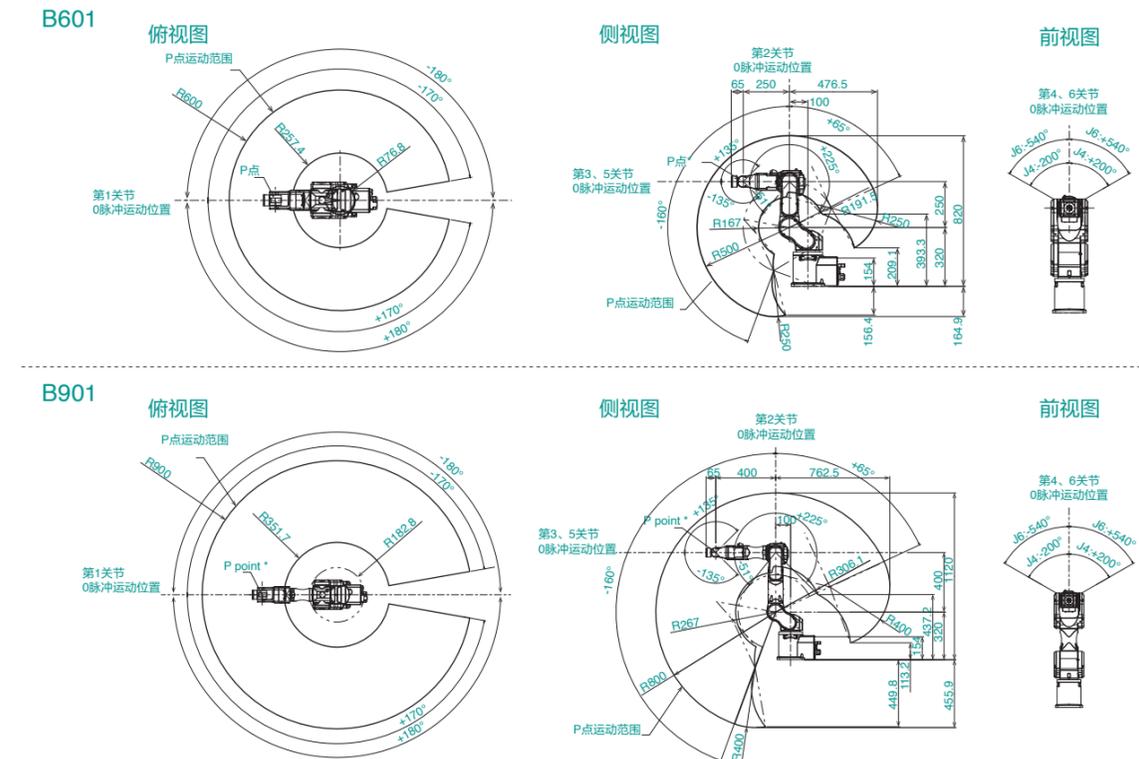
*1: 不要超载使用。
*2: 负载1kg下 (水平300mm, 垂直25mm) 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最佳行程坐标条件下测试所得)。
*3: 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致, 请使用Inertia命令设置偏心量。
*4: 洁净度: ISO 3级 (ISO 14644-1)。
*5: 防静电机型使用防静电处理的树脂材料。该机型可以控制因静电产生的灰尘粘附。
*6: 机器人在出厂时为台面安装。要使用吊顶安装, 需要更改机型设置。
*7: 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。
*8: 请联系我们了解每款机型的适用情况。
*该信息仅基于C-B系列, 如需了解C-A系列的信息, 请联系销售代表。

外形尺寸

(单位: mm)



运动范围



C8



先进的爱普生技术保证高负载作业下高速度和低振动

- 适合多末端执行机构进行工件拾取和放置操作，以及搬运和组装重工件的任务

1400mm

1400mm的细长手臂方便工件操作

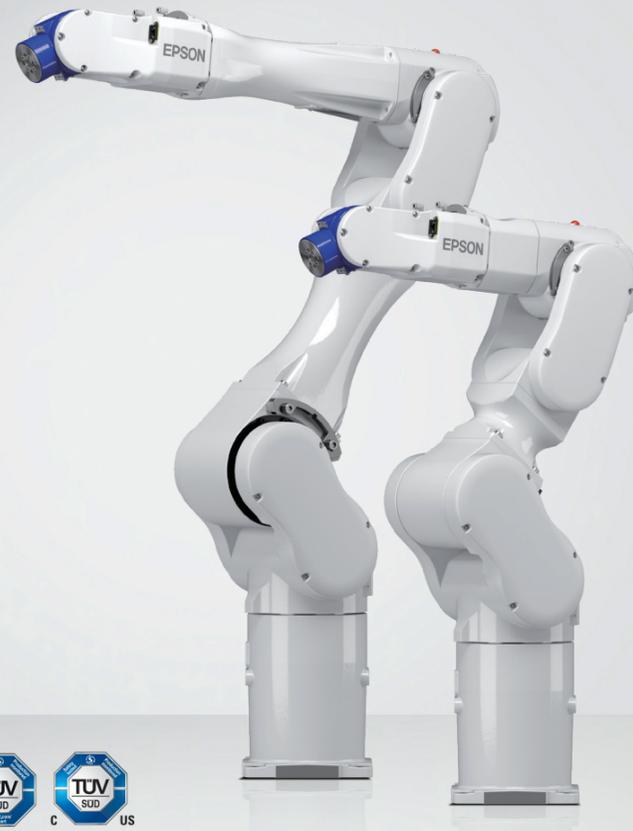
- 细长轴臂减少机器人间干扰，在有限空间也能自由运动
- 轻量化紧凑机身设计，实现灵活配置方案

型号 C8- □ 14 0 1 S □ □

- | | |
|--|---|
| 负载
□ 8 : 8kg
控制器
□ A : RC700-A
□ B : RC700-E
□ C : RC800-A
轴臂长
□ 7 : 700mm *仅C-A系列
□ 9 : 900mm
□ 14 : 1400mm
刹车装置
□ 1 : 所有关节带刹车 | 安装方式
□ □ : 台面安装
□ R : 吊顶安装
□ W : 侧壁安装
M/C线缆安装方式
□ □ : 背部出线
□ B : 向下出线
环境
□ S : 标准型
□ C : 洁净及防静电型
(静电放电)
□ P : 防护型 (IP67) |
|--|---|



RC800-A和RC700-E控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证



*产品图为C-C系列。

规格表

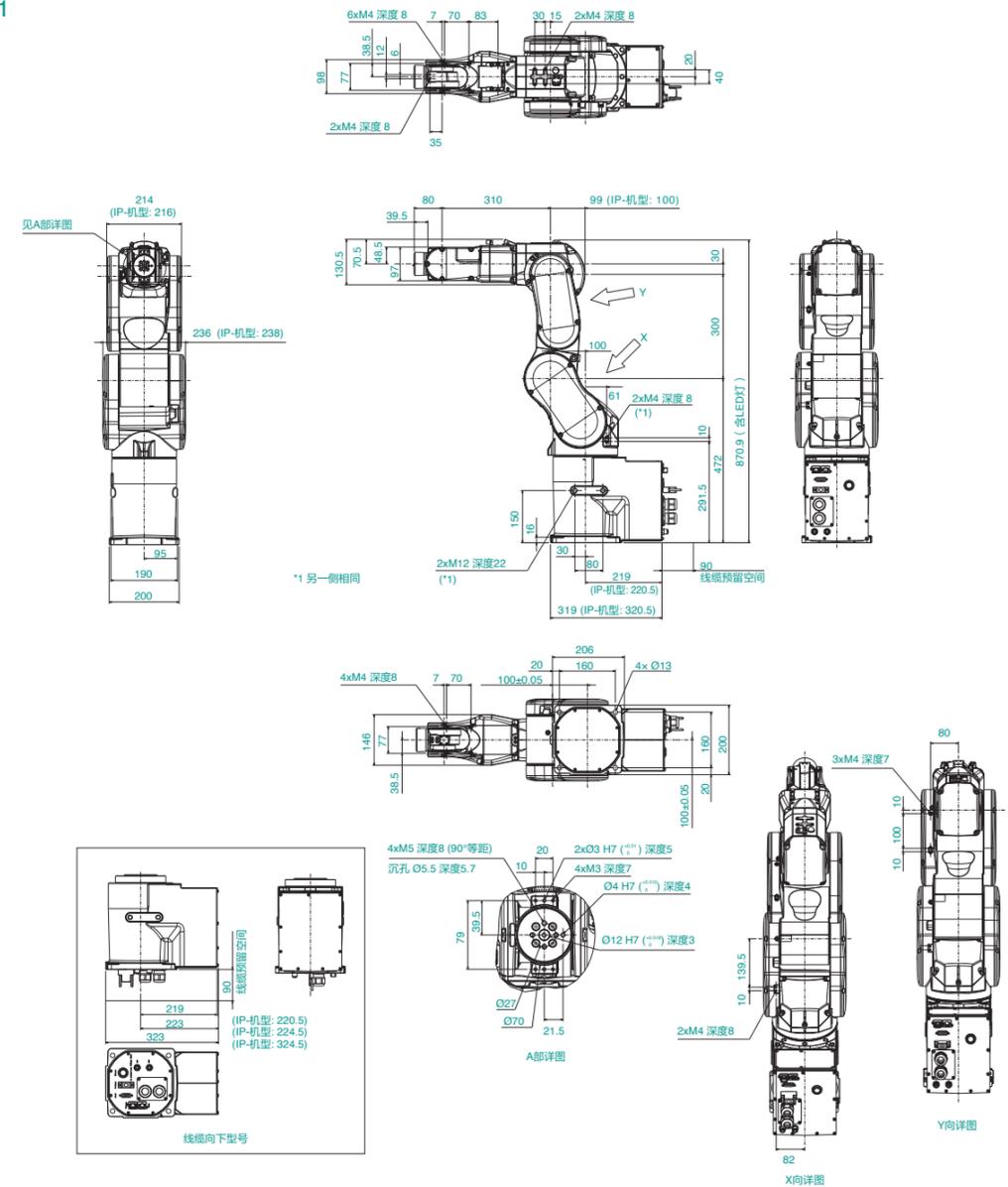
型号	C8-A701 □□□	C8-□901□□□	C8-□1401□□□	
轴臂长	P点: 通过J1-J5中心 J1-J6手腕法兰面	711 mm 791 mm	901.1 mm 981.1 mm	1400 mm 1480.6 mm
负载 ¹⁾	额定值 最大值	3 kg 8 kg	3 kg 8 kg	3 kg 8 kg
重复定位精度	第1-6关节	±0.02 mm	±0.03 mm	±0.05 mm
标准循环时间 ²⁾		0.31 s	C8-A/C8-B: 0.346 s C8-C: 0.336 s	C8-A/C8-B: 0.523 s C8-C: 0.512 s
最大运动速度	第1关节 第2关节 第3关节 第4关节 第5关节 第6关节	331°/s 332°/s 450°/s 450°/s 450°/s 720°/s	294°/s 300°/s 360°/s 480°/s 450°/s 720°/s	200°/s 167°/s 200°/s
容许惯性力矩 ³⁾	第4关节 第5关节 第6关节	0.47 kg·m ² 0.47 kg·m ² 0.15 kg·m ²	0.47 kg·m ² 0.47 kg·m ² 0.15 kg·m ²	0.47 kg·m ² 0.47 kg·m ² 0.15 kg·m ²
安装环境	标准型/洁净 ⁴⁾ 及防静电 ⁵⁾ 型/防护型 (IP67)			
安装方式	台面安装/吊顶安装/侧壁安装			
本体重量 (不含线缆重)	49 kg (IP: 53 kg)	C8-A: 52 kg (IP: 56 kg) C8-B/C8-C: 53 kg (IP: 57 kg)	C8-A: 62 kg (IP: 65 kg) C8-B/C8-C: 63 kg (IP: 66 kg)	
适用控制器	C8-A: RC700-A	C8-B: RC700-E	C8-C: RC800-A	
用户电路	15针 (D-Sub), 8针 (RJ45), 6针 (压力传感器)			
用户气路	Φ6mm x 2/耐压: 0.59Mpa (6kgf/cm ²) (86psi)			
电源	AC200-240 V单相			
功耗 ⁶⁾	2.5 kVA			
线缆长度	C8-A: 标准: 3 / 5 / 10 / 15 / 20 m C8-B: 标准/高柔: 3 / 5 / 10 / 15 / 20 m			
安全标准	C8-A: CE, UKCA, KCs ⁷⁾ , UL C8-B: CE, UKCA, KCs, NRTL C8-C: CE, KCs, NRTL			

¹⁾ 不要超负载使用。
²⁾ 负载1kg下 (水平300mm、垂直25mm) 往返拱形运动的循环时间 (在本产品最大速度及最优行程坐标条件下测试所得)。
³⁾ 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致，请使用Inertia命令设置偏心量。
⁴⁾ 洁净度: C8-□901□□: 符合ISO 3级 (ISO14644-1) 标准, C8-□1401□□: 符合ISO 4级 (ISO14644-1) 标准。
⁵⁾ 防静电机型使用防静电处理的树脂材料。该机型可以控制因静电产生的灰尘粘附。
⁶⁾ 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。
⁷⁾ 请联系我们了解每款机型的适用情况。

外形尺寸

(单位: mm)

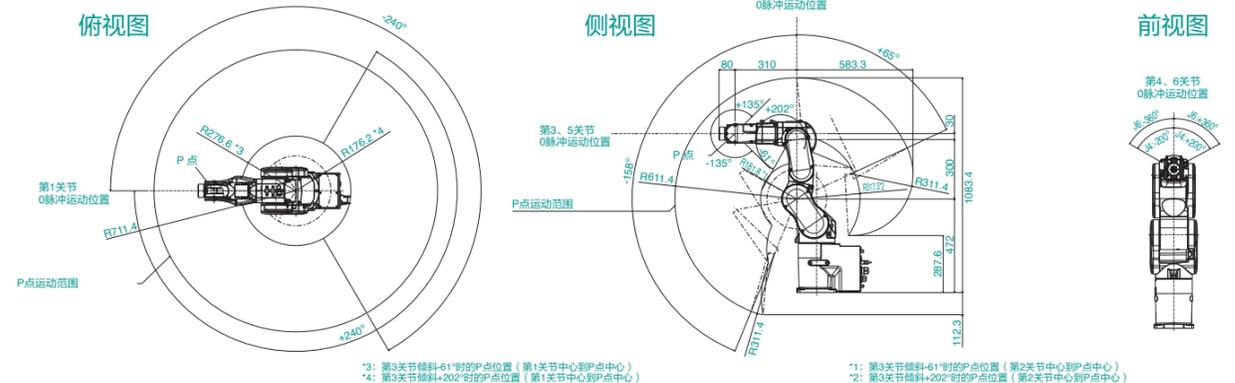
A701



运动范围

(单位: mm)

A701

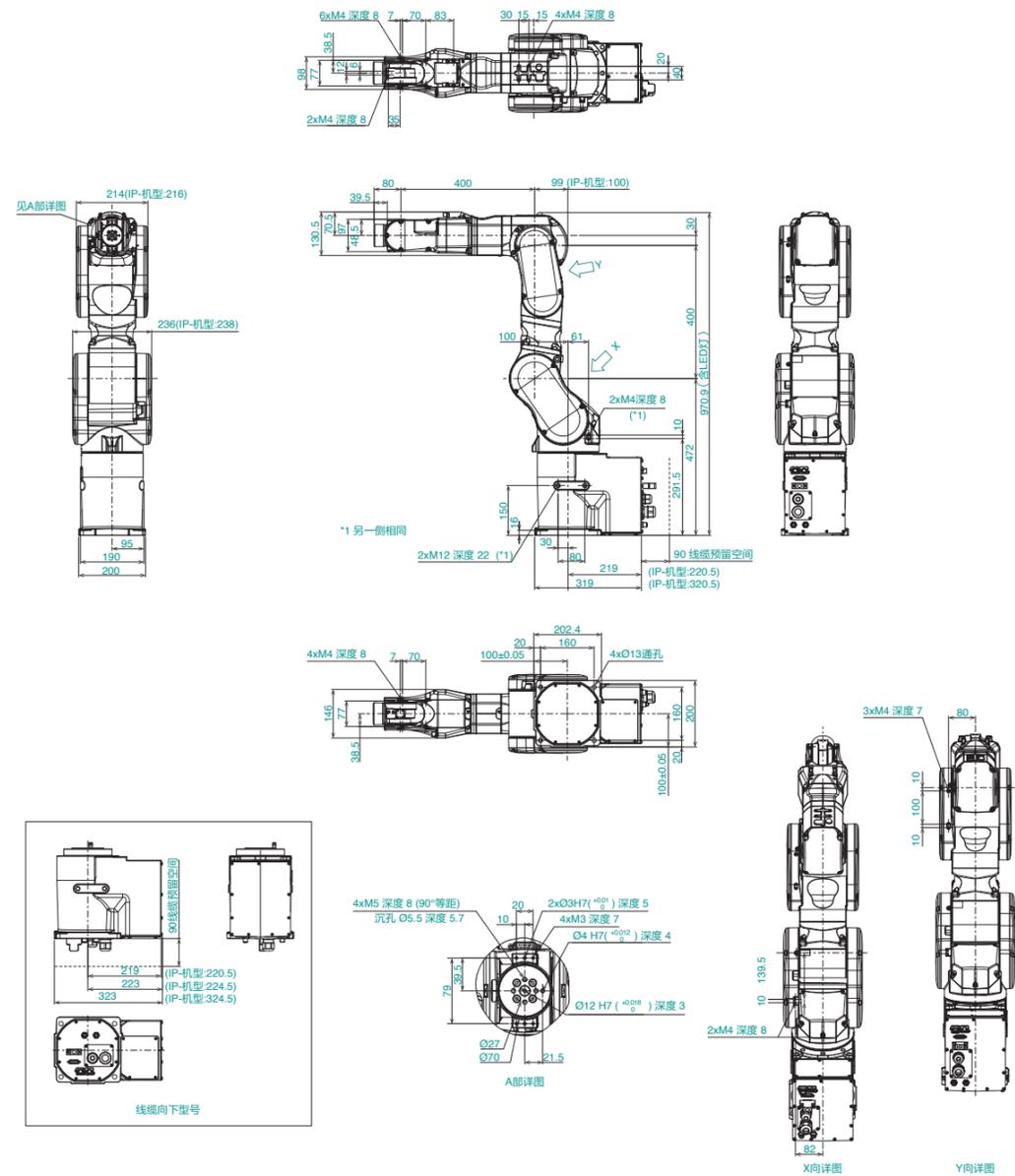


¹⁾ 第3关节倾斜-61°时的P点位置 (第2关节中心到P点中心)
²⁾ 第3关节倾斜+202°时的P点位置 (第2关节中心到P点中心)
³⁾ 第3关节倾斜-61°时的P点位置 (第1关节中心到P点中心)
⁴⁾ 第3关节倾斜+202°时的P点位置 (第1关节中心到P点中心)

外形尺寸

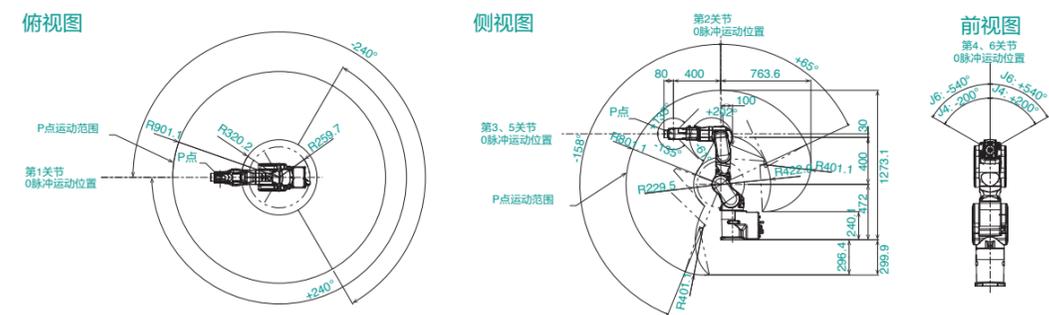
(单位: mm)

□901



运动范围

□901

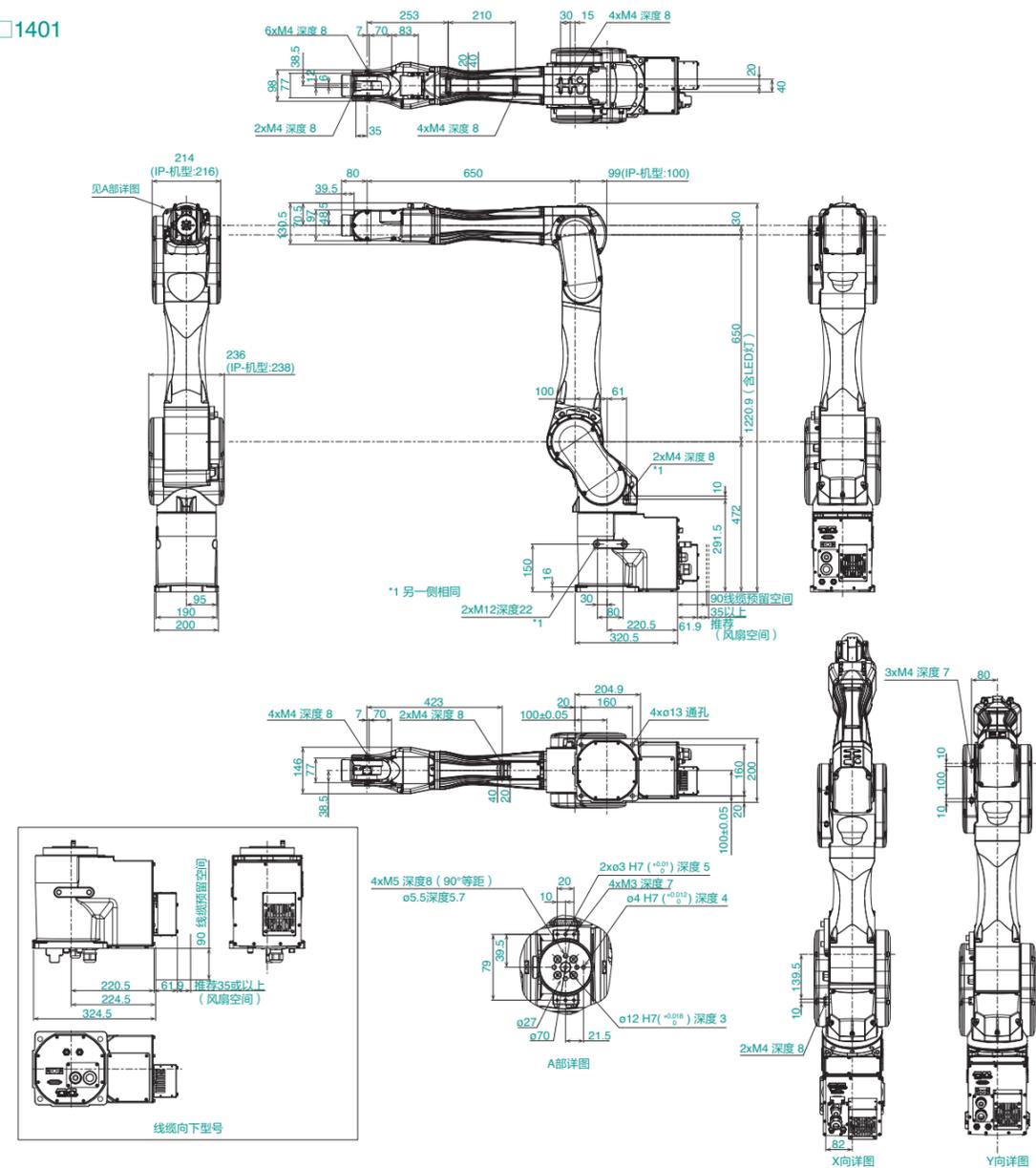


(单位: mm)

外形尺寸

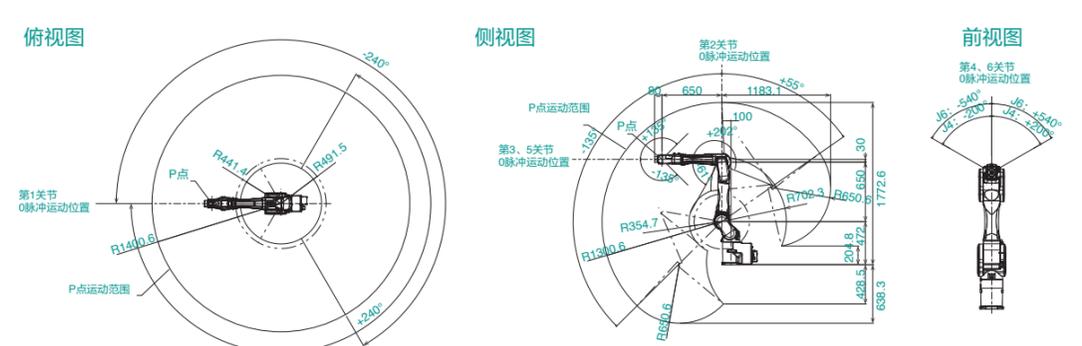
(单位: mm)

□1401



运动范围

□1401



(单位: mm)

N2



新型折叠手臂设计使六轴机械手运动更灵活，更加节省空间

- 细长折叠手臂设计
- 只需 600mm x 600mm 的安装空间，比 C4 机器人节约了 40% 的工作空间*
- 手臂旋转实现从任何方向以最短距离到达目标

*C4: ø660mm → N2: ø460mm (截至2018年10月爱普生数据)



型号 **N2-A450SR**

负载
 2: 2.5kg
 : 1.0kg

轴臂长
 45: 450mm
 : 400mm

刹车装置
 0: 第2至6关节带刹车
 : 无

安装方式
 : 台面安装
 R: 吊顶安装

环境
 S: 标准型
 : 其他

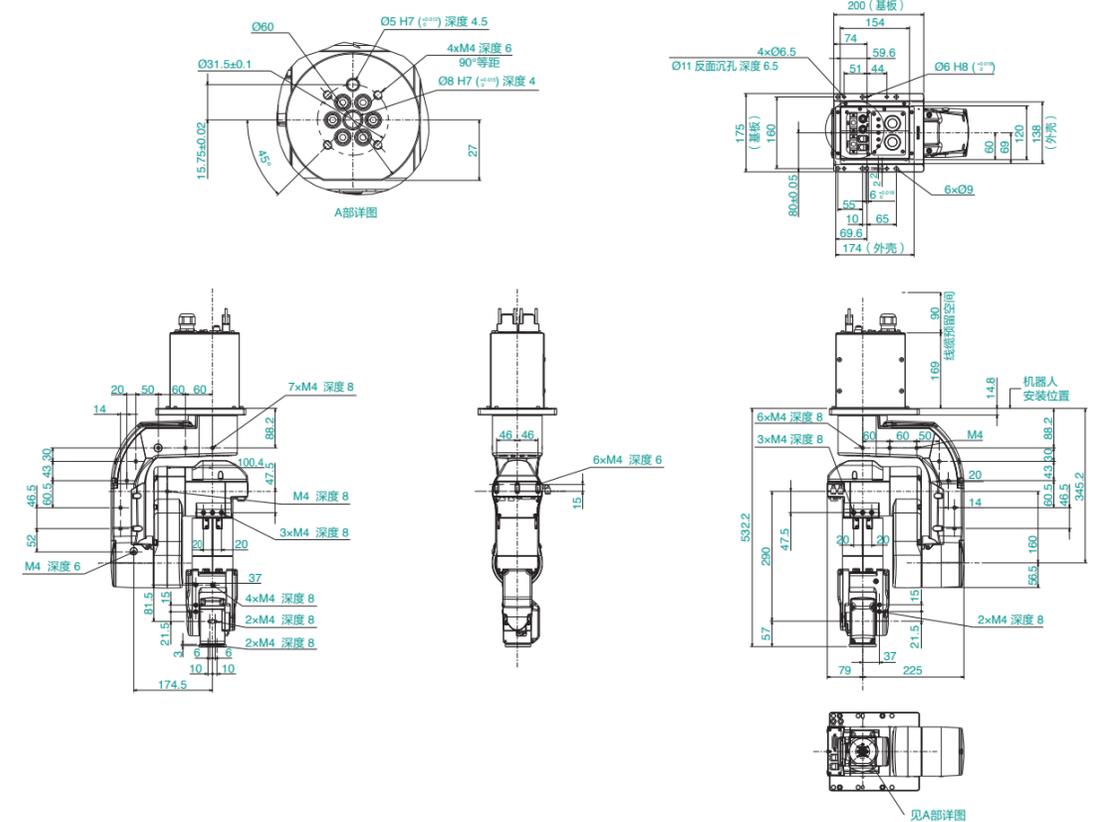
规格表

型号	N2-A450SR / N2-A450S	
轴臂长	P点: 通过 J4/J5/J6 中心 手腕法兰面	450 mm 532.2 mm
负载 ¹	额定值	1.0 kg
	最大值	2.5 kg
重复定位精度	第1-6关节	±0.02 mm
最大运动速度	第1关节	297 °/s
	第2关节	297 °/s
	第3关节	356 °/s
	第4关节	356 °/s
	第5关节	360 °/s
	第6关节	360 °/s
容许惯性力矩 ²	第1-6关节	0.2 kg·m ²
	第4关节	0.2 kg·m ²
	第5关节	0.08 kg·m ²
安装环境	第6关节	标准型
安装方式		吊顶安装/台面安装 ³
本体重量 (不含线缆重)		19 kg
适用控制器		RC-700A
用户电路		15针 (D-Sub), 8针 (RJ45) 超五类或同等 (2线缆) (可用于压力传感器)
用户气路		ø6 mm x 2 : 0.59 MPa (6 kgf/cm ²) (86 psi)
电源		AC200-240 V单相
功耗 ⁴		0.6 kVA
线缆长度		3 / 5 / 10 / 15 / 20 m
安全标准		CE, UKCA, KCs

¹: 不要超负载使用。
²: 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致，请使用Inertia命令设置偏心量。
³: 机器人在出厂时为吊顶安装，要使用桌面安装，需要使用Epson RC+软件将机型设置为桌面安装。
⁴: 数据来源于爱普生实验室测试结果，因使用环境和设置的不同，与实际使用数据可能存在差异。

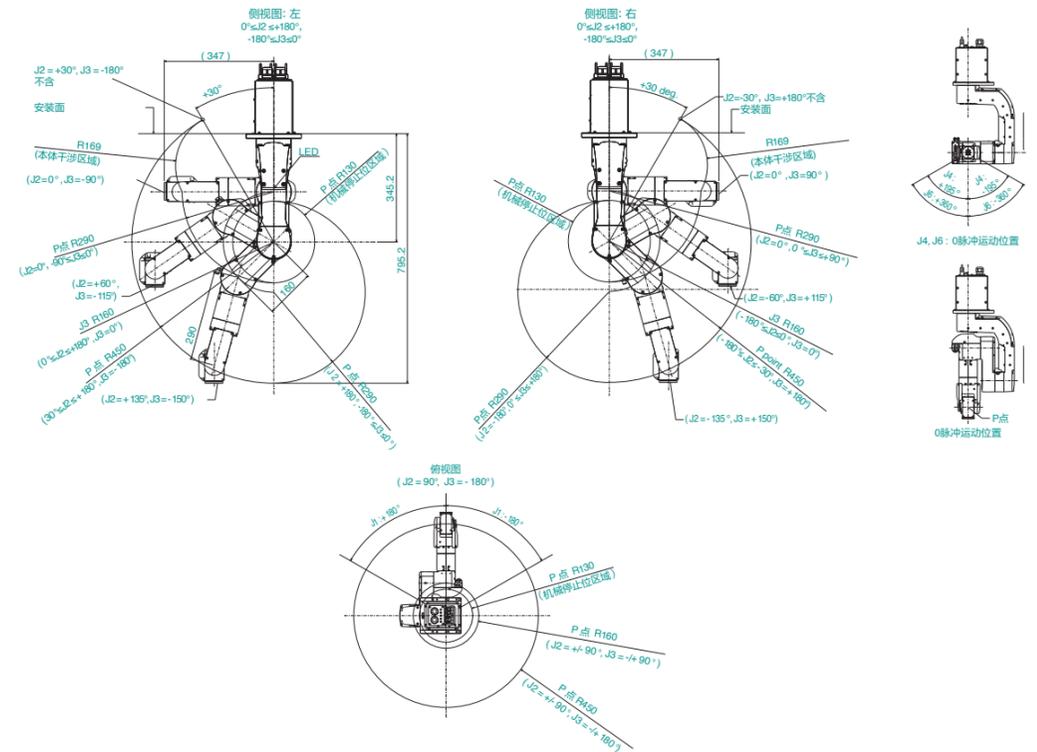
外形尺寸

(单位: mm)



运动范围

(单位: mm)



N6-A850



全新折叠手臂设计的吊顶安装六轴机器人

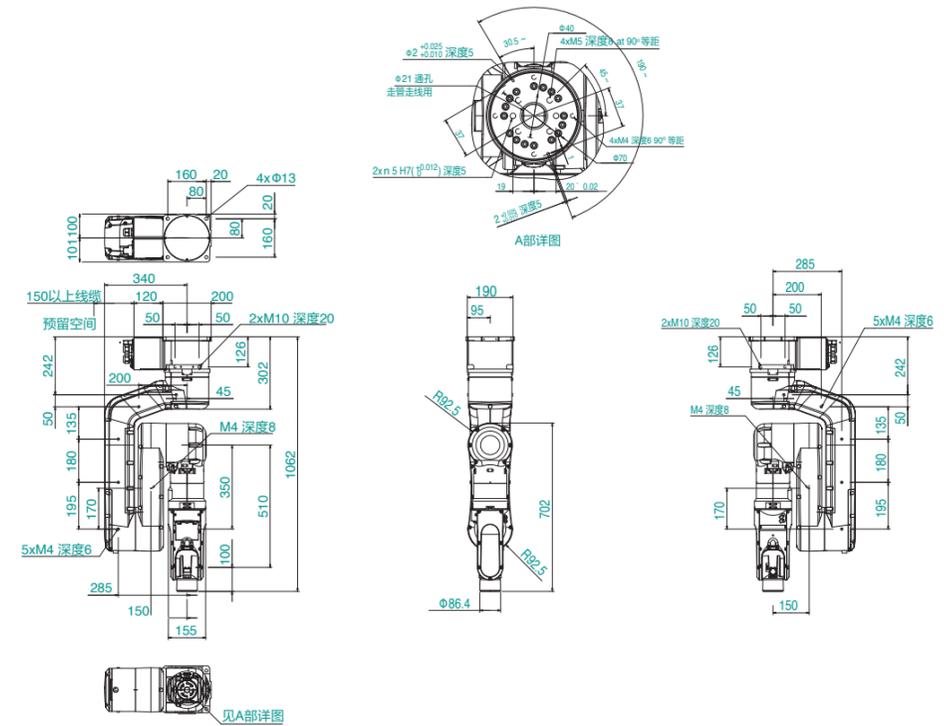
- 灵活的六轴设计结合SCARA的拱形运动，在有限空间也能从任何方向操作工件
- 本机最大负载为6kg，适合搬运汽车零部件
- 中空手臂结构，方便走线和示教



型号	N6 - A 85 0 S B R
负载	6 : 6kg
轴臂长	85 : 860mm
刹车装置	0 : 第2至6关节带刹车
安装方式	□ : 台面安装
出线方式	□ : 标准型(横向) B : 向上出线
环境	S : 标准型 C : 洁净及防静电型(ESD)

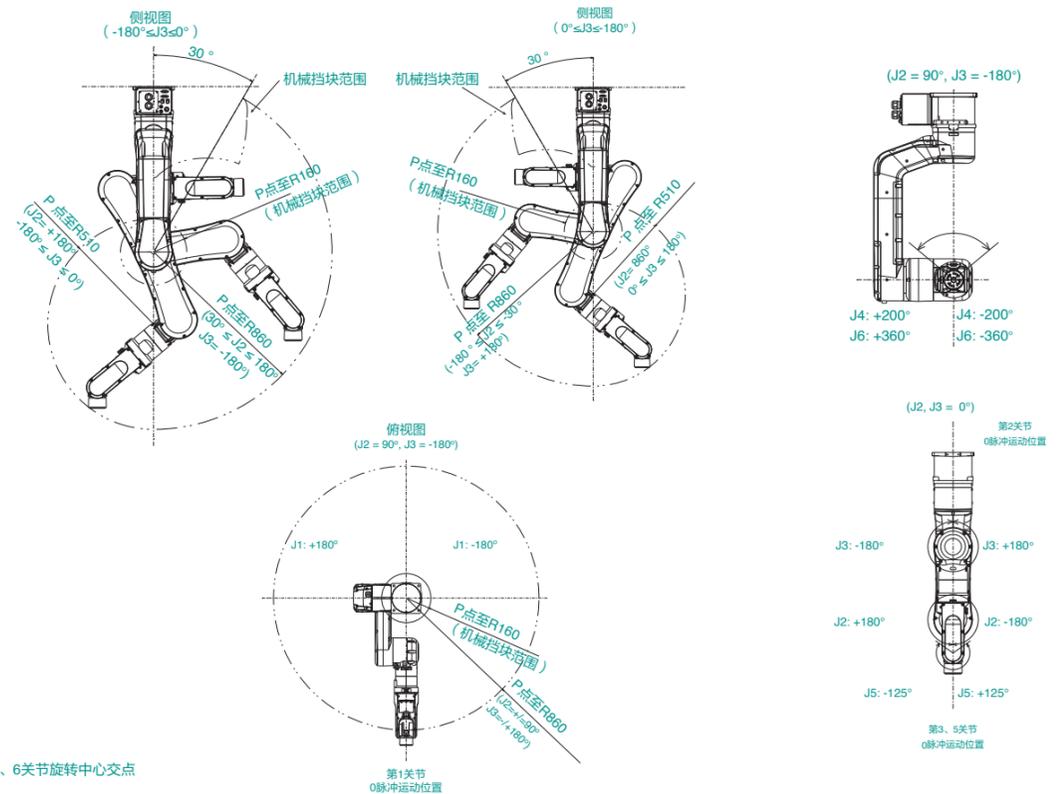
外形尺寸

(单位: mm)



运动范围

(单位: mm)



规格表

型号	N6-A850 □□R	
轴臂长	P点: 通过J4/J5/J6中心 手腕法兰面	860 mm 960 mm
负载 ^{*1}	额定值	3.0 kg
	最大值	6.0 kg
重复定位精度	第1-6关节	±0.03 mm
最大运动速度	第1关节	326 %/s
	第2关节	326 %/s
	第3关节	444 %/s
	第4关节	444 %/s
	第5关节	450 %/s
	第6关节	537 %/s
容许惯性力矩 ^{*2}	第4关节	0.42 kg·m ²
	第5关节	0.42 kg·m ²
	第6关节	0.14 kg·m ²
安装环境	标准型, 洁净 ^{*3} 及防静电型	
安装方式	吊顶安装	
本体重量(不含线缆重)	64 kg	
适用控制器	RC700-A	
用户电路	15针(D-Sub), 8针(RJ45)超五类或同等(2线缆)(可用于压力传感器)	
用户气路	Φ6 mm x 2 : 0.59 MPa (6 kgf/cm ²)	
电源	AC200-240 V单相	
能耗 ^{*4}	2.2 kVA	
线缆长度	3 / 5 / 10 / 15 / 20 m	
安全标准	CE, UKCA, KCe ^{*5}	

*1: 不要超负载使用。
 *2: 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致, 请使用Inertia命令设置偏心量。
 *3: 洁净度符合ISO 5级(ISO14644-1)及早期的1级洁净度标准。
 *4: 据使用环境和程序设置不同而变化。
 *5: 请联系我们了解每款机型的适用情况。

VT6L

设置简单，性价比高，可轻松实现自动化

- 内置控制器，节省空间
- 灵活六轴设计，安装简单
- 宽电压支持范围，100V-240V
- 手腕中空设计，便于手部布线
- 免电池马达单元，易于维护



型号	VT6 - A90 1 □ □ - □
负载	□ 6 : 6kg
轴臂长	□ 90 : 920mm
刹车装置	□ 1 : 所有关节带刹车
电源	□ : AC规格 机器人 □ : DC规格 机器人
安装方式	□ : 台面安装 □ : 吊顶安装 □ : 侧壁安装
环境	□ S : 标准型 □ C : 洁净型 □ P : 防护型 (IP67)

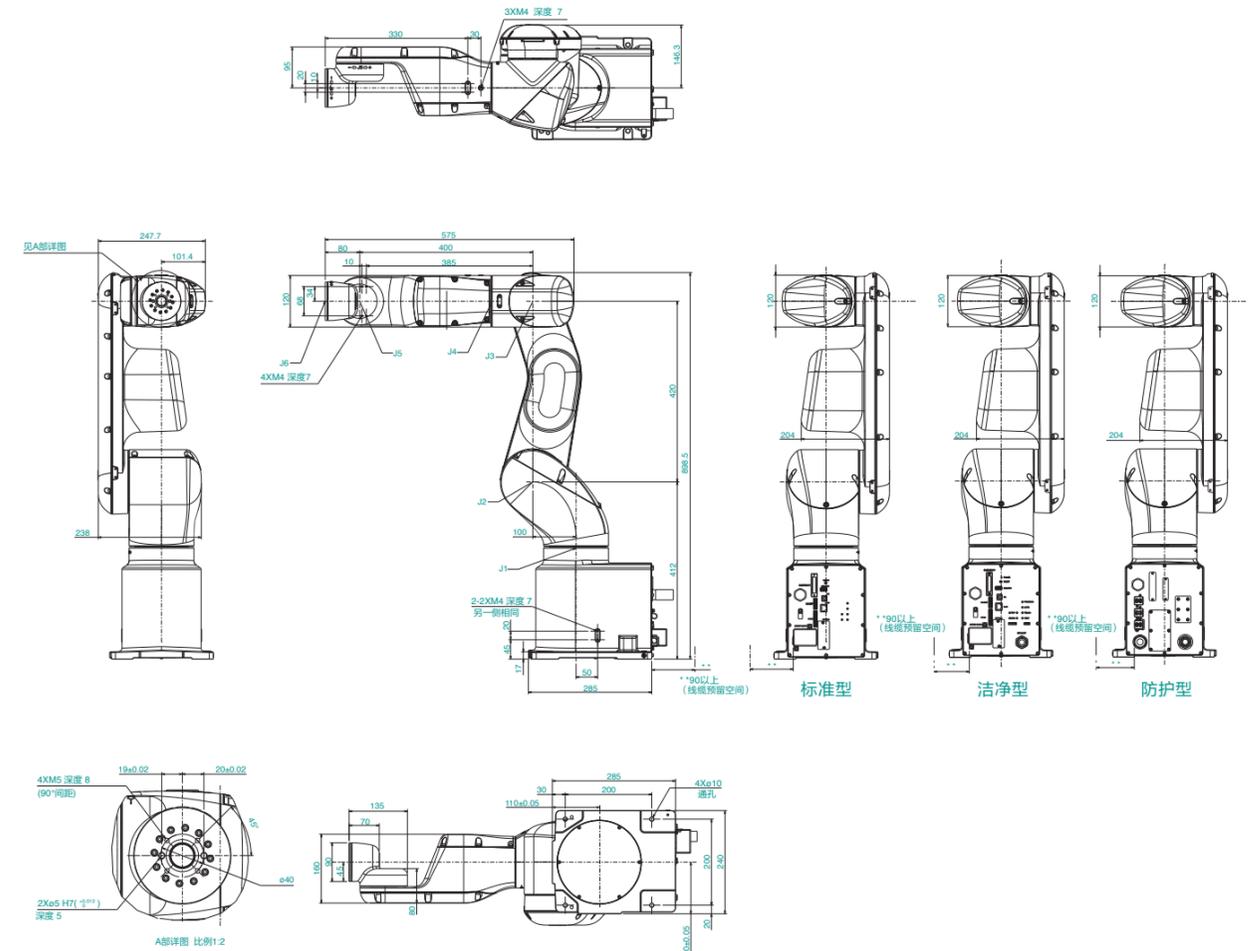
规格表

型号	VT6-A901 □□□	
最大运动范围	额定值	3 kg
	最大值	6 kg
最大运动范围	P点: 第1-5关节中心	920 mm
	第1-5关节手腕法兰面	1000 mm
重复定位精度	第1-6关节	± 0.1 mm
最大运动速度	第1关节	166.2°/s
	第2关节	122.5°/s
	第3关节	141.2°/s
	第4关节	标准型, 洁净型: 268.7°/s / 防护型: DC: 188.1°/s
	第5关节	296.8°/s
	第6关节	标准型, 洁净型: 293.2°/s / 防护型, DC: 234.5°/s
容许惯性力矩 ¹⁾	第4关节	0.3 kg·m ²
	第5关节	0.3 kg·m ²
	第6关节	0.1 kg·m ²
安装环境	标准型, 洁净型 ²⁾ / 防护型 (IP67)	
安装方式 ³⁾	台面安装/吊顶安装/侧壁安装	
本体重量 (不含线缆重)	40 kg	
适用控制器	内置控制器	
用户电路	无 (可购买外部布线单元选件)	
用户气路	无 (可购买外部布线单元选件)	
电源	□ : AC100-240V单相/DC: 43-60V ⁴⁾	
功耗 ⁵⁾	□ : 1.2kVA/DC: 1.2kW	
线缆长度	□ : 5m/DC: 2m	
I/O	标准I/O	输入24, 输出16 (不区分极性)
	远程I/O	输入8, 输出8 (远程功能已被分配到标准I/O)
安全标准	CE, UKCA, KCs	

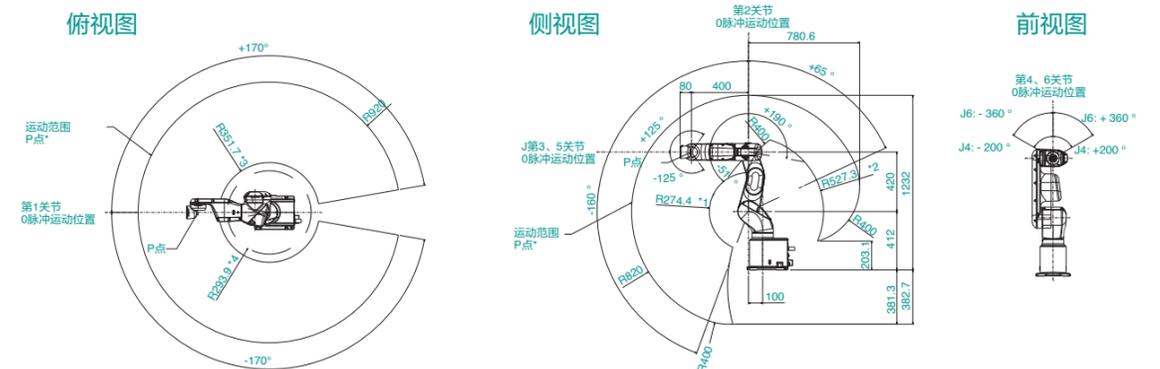
¹⁾ 该值是重心位于每个轴臂中心位置时的值。如果重心位置与轴臂中心位置不一致, 请使用Inertia命令设置偏心量。
²⁾ 洁净度符合ISO 4级 (ISO14644-1) 及早期的1级洁净度标准。
³⁾ 机器人在出厂时为台面安装, 当使用其他安装方式时, 请在RC+软件中选择相应类型 (洁净型及防护型: 仅能台面安装)。
⁴⁾ 当与AGV等共享电池电源时, 可能会给机器人施加高于规定值的电压, 具体取决于AGV等的运行情况。请确保采取过流保护等措施。
⁵⁾ 数据来源于爱普生实验室测试结果, 因使用环境和设置的不同, 与实际使用数据可能存在差异。

外形尺寸 (台面安装)

(单位: mm)



台面安装运动范围



RC800-A

全新机器人控制器RC800-A
进一步降低执行各种应用的要求



RC800-A和RC700-E控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证

- 提高传送带跟踪处理速度
- 压力传感器选项功能为标配，实现无缝连接
- 通常10年内无需更换控制器电池
- 符合ISO10218-1和NRTL标准

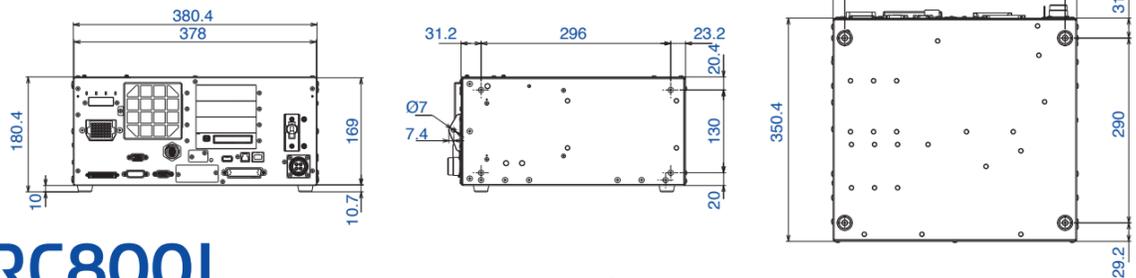
选件丰富

- 传送带跟踪选件套件B
 - 集成终端接线模块，用于连接编解码器和电源供应功能，让构建传送带跟踪应用更简便。
- 现场总线I/O从站
 - 专用插槽设计，可直接从正面安装
 - 紧凑设计，经济实惠



RC800-A适用软件/机器人					
软件	Epson RC+8.0				
机器人	SCARA机器人	GX系列	●	*仅适用于GX-C系列	
		LS系列	—		
		LA系列	—		
		RS系列	—		
		T系列	—		
	六轴机器人	C系列	●	*仅适用于C-C系列	
		N系列	—		
		VT系列	—		

外形尺寸 (单位: mm)



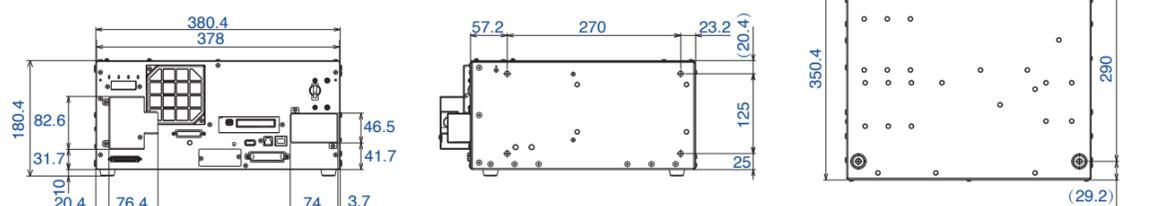
RC800L

控制器功能简化, 执行各种应用的要求进一步降低

RC800L适用软件/机器人					
软件	Epson RC+8.0				
机器人	SCARA机器人	GX系列	—	*仅适用于LA系列	
		LS系列	—		
		LA系列	●		
		RS系列	—		
		T系列	—		
	六轴机器人	C系列	—		
		N系列	—		
		VT系列	—		



外形尺寸 (单位: mm)



RC700-E

安全性更强的多功能控制器

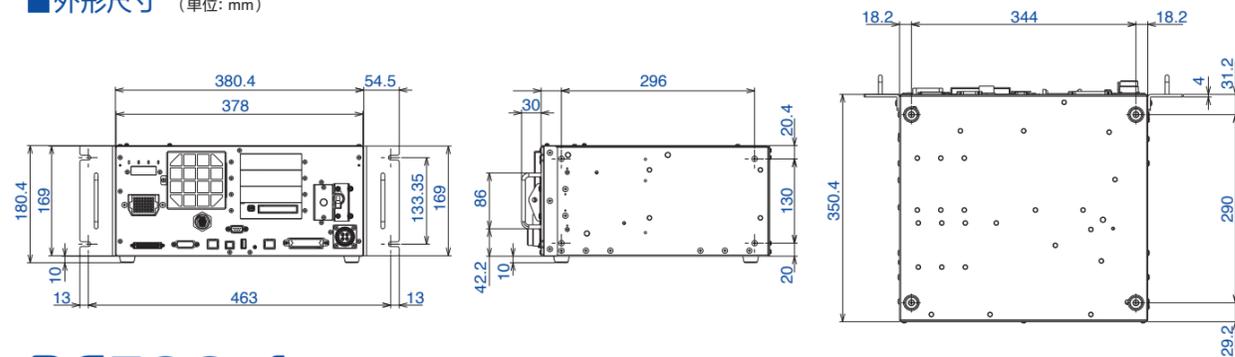
安全板卡支持灵活的机械设计



RC800-A和RC700-E控制器及其适配的机器人本体，安全标准符合“ISO”和“NRTL”认证

RC700-E适用软件/机器人					
软件	Epson RC+7.0 / 8.0				
机器人	SCARA机器人	GX系列	●	*仅适用于GX-B系列	
		LS系列	—		
		LA系列	—		
		RS系列	—		
		T系列	—		
	六轴机器人	C系列	●	*不适用于C-A系列	
		N系列	—		
		VT系列	—		

外形尺寸 (单位: mm)



RC700-A

多功能控制器

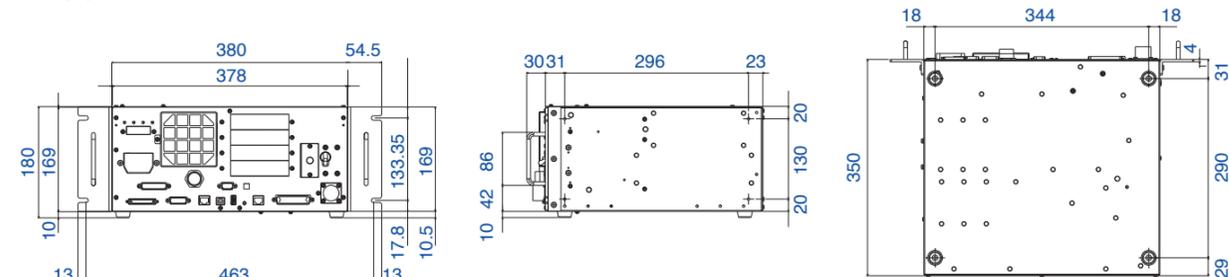
USB连接; 设置简单

可增加驱动单元用于多机器人协同

RC700-A适用软件/机器人					
软件	Epson RC+7.0 / 8.0				
机器人	SCARA机器人	G系列	●		
		LS系列	—		
		LA系列	—		
		RS系列	●		
		T系列	—		
	六轴机器人	C系列	●	*不适用于C-B系列	
		N系列	●		
		VT系列	—		



外形尺寸 (单位: mm)



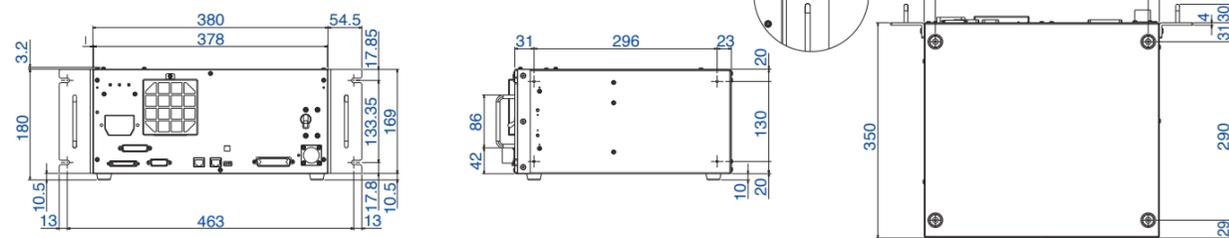
RC700DU-A 多机器人协同控制器

连接RC700-A控制器实现多机器人协同

RC700DU-A适用软件/机器人				
机器人	SCARA机器人	G系列	●	
		LS系列	—	
		LA系列	—	
		RS系列	●	
		T系列	—	
	六轴机器人	C系列	●	*不适用于C-B系列
		N系列	●	*不适用于N2
		VT系列	—	



外形尺寸 (单位: mm)



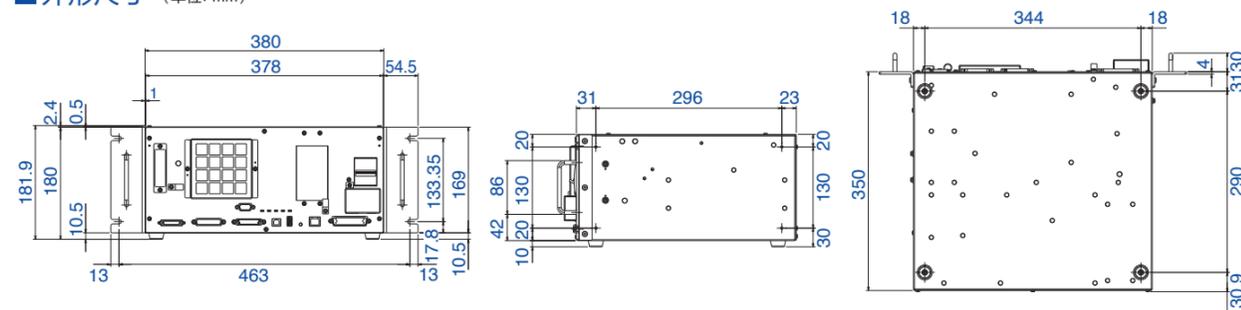
RC90-B LS系列专用控制器

USB连接; 设置简单

RC90-B适用软件/机器人				
软件	Epson RC+7.0 / 8.0	●		
机器人	SCARA机器人	G系列	—	
		LS系列	●	
		LA系列	—	
		RS系列	—	
		T系列	—	
	六轴机器人	C系列	—	
		N系列	—	
		VT系列	—	



外形尺寸 (单位: mm)



规格表

	RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A	驱动单元 RC700DU-A	RC90-B
可控制轴的数量	最大6轴AC伺服电机	最大4轴AC伺服电机	最大6轴AC伺服电机	最大6轴AC伺服电机		最大4轴AC伺服电机
机器人控制器	Epson RC+ 8.0		Epson RC+ 7.0 / RC+ 8.0			
编程语言与 机器人控制软件	Epson RC+ 8.0		Epson RC+ 7.0 / RC+ 8.0			
关节控制	同时最大6关节控制	同时最大4关节控制	同时最大6关节控制	同时最大6关节控制		同时最大4关节控制
速度控制	软件AC伺服控制					
	PTP运动时: 1-100%/CP运动时: 实际设定速度					
	PTP运动时: 1-100% (自动设定加/减速度)/CP运动时: 实际设定加/减速度					
定位控制	点到点 (PTP) /连续轨迹 (CP)					
内存容量	最大对象大小: 4MB 点数据区: 1000点/文件 备份变量区: 最大768KB (含管理表内存区) 约4000个变量 (随数组变量大小而变化)	最大对象大小: 4MB 点数据区: 1000点/文件 备份变量区: 最大768KB (含管理表内存区) 约4000个变量 (随数组变量大小而变化)	最大100KB (含管理表内存区) 约1000个变量 (随数组变量大小而变化)	最大对象大小: 4MB 点数据区: 1000点/文件 备份变量区: 最大100KB (含管理表内存区) 约1000个变量 (随数组变量大小而变化)	—	最大对象大小: 4MB 点数据区: 1000点/文件 备份变量区: 最大100KB (含管理表内存区) 约1000个变量 (随数组变量大小而变化)
外部输入/输出信号 (标准)	标准I/O					
	输入: 24/输出: 16					
实时I/O	输入: 4	—	输入: 2	输入: 2	输入: 2	—
通信接口 (标准)	以太网					
	1端口			—	1端口	
	(可选)	—	1端口			1端口
安全功能	STO*1					
	●	—	●	—		
	●	—	●	—		
	●	—	●	—		
安全功能	紧急停止开关/安全保护 (SG)/安全门紧急停止/启用/“低速程序验证功能中的速度监控 (T1测试模式) (不超过250mm/秒) ”/软轴限位/安全输出/SLS/SLP/安全输出/SLS/SLP					
	紧急停止开关/安全保护 (SG)/安全门紧急停止/启用/“低速程序验证功能中的速度监控 (T1测试模式) (不超过250mm/秒) ”		紧急停止开关/安全保护 (SG)/安全门紧急停止/启用/“低速程序验证功能中的速度监控 (T1测试模式) (不超过250mm/秒) ”/软轴限位/安全输出/SLS/SLP/安全输出/SLS/SLP		紧急停止开关/安全保护 (SG)/安全门紧急停止/启用/“低速程序验证功能中的速度监控 (T1测试模式) (不超过250mm/秒) ”	
安全功能	低功耗模式/动态制动/过载检测/扭矩异常检测/速度异常检测/位置偏差溢出监测/CPU异常检测*/速度偏差溢出监测/过热检测/内存异常检测*/风扇异常检测/继电器熔接检测/过电压检测/AC电压检测/温度异常检测					
电源	AC200-240V 单相50/60Hz					
最大重量*3	11kg或12kg (取决于使用的执行器)	10 kg	12 kg	11 kg	9 kg	7.5kg或10kg (取决于使用的执行器)
安装方式	平面、垂直、机架、侧壁 (可选)					平面、垂直、机架

*1: 安全扭矩关闭: 切断电机电源。*2: 安全停止1: 控制停止后转换到STO状态。*3: 控制器机身标有重量。运输或移动控制器时, 请确认重量并注意不要在搬起控制器时伤到背部。同时要避免因掉落而造成的夹伤或手、脚或其他身体部位受伤。

Epson RC+程序开发软件

爱普生RC+软件能够帮助用户轻松开发控制程序，从而完成设置、操作与定期维护。由于采用通俗易懂、形象生动的用户界面，用户可以以更低的编程成本实现更大生产效率。

软件

爱普生机器人简单易用的原因

爱普生的软件系列提供强大且易用的功能，满足众多用户的需求。较大程度缩短机器人自动化应用的开发、调试、运行和维护所需的时间。用户还能在各个版本之间无缝切换，保证一致的使用体验。



一致的高级使用体验

- Epson RC+集成了多种功能，包括视觉引导、压力引导、传送带跟踪和零件进给。
- Epson RC+ Express Edition具有方便学习的模块化机器人编程环境，非常适合编程经验不足的新用户。
- TP4是一款功能强大的示教器，内置Epson RC+软件，配备了各种直观的工具，适用于示教、程序编辑、调试和创建工作单元GUI。

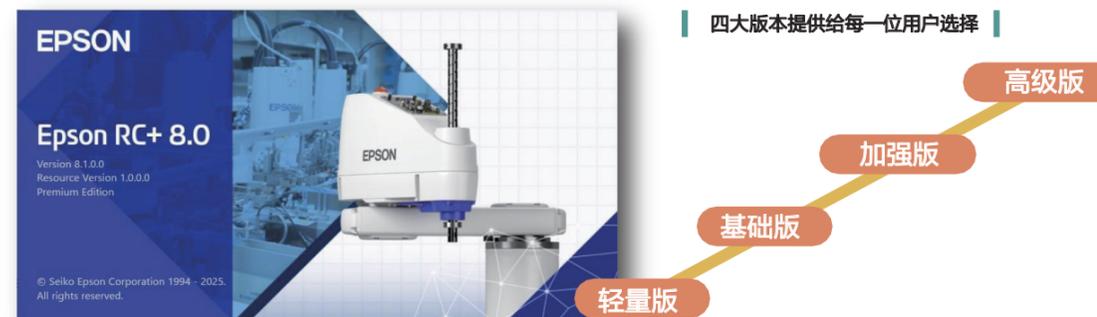


*用户需自备个人电脑和平板电脑。请查看手册中推荐的规格。

Epson RC+ 8.1

Epson RC+ 全新升级，助力实现更简易、更智能、更先进的应用程序开发

爱普生一直通过其集成开发环境Epson RC+软件支持用户开发多样化和复杂的自动化应用。目前，Epson RC+迎来重大升级，旨在满足用户对操作简便性、高效性和先进功能日益增长的需求。



▶ 高级版

适用于开发与部署能够加速共创的高级解决方案。此版本通过支持库和用户界面的打包分发，实现可扩展的团队协作开发。它不仅提升了程序质量，还优化了解决方案的交付与使用，是专业级开发环境的理想之选。

主要目标受众

解决方案开发人员、自动化设备供应商、IT/软件供应商

▶ 加强版

用于提升开发、调试及支持工作的效率，几乎适用于所有用户，包括非专业人士。该平台提供先进便捷的开发调试工具，增强了虚拟环境仿真能力，帮助开发者高效推进项目进程，提升工作流程效率。

主要目标受众

工程师（概念设计、细节设计、配置与维护）追求效率与提升

▶ 基础版

涵盖设备开发、设计与维护的核心功能，并内置虚拟环境，可实现从概念设计到应用部署的无缝衔接。特别适合需要在开发过程中不依赖实体机器人，但又需要使用全套工具的用户群体。

▶ 轻量版

一套简洁易用的基础机器人操作与维护环境，提供实际设备运行、启动和维护所需的核心功能，同时具备基础编程与示教能力，是进行设备初始设置及日常维护工作的理想选择。

SCARA 机器人

六轴机器人

机器人控制器

软件

视觉系统

压力传感器

其他选件

版本对比表

功能/版本	轻量版	基础版	加强版	高级版		
离线编程	●	●	●	●		
3D模拟器	-	●	●	●		
虚拟控制器	-	●	●	●		
示教	○ ³	●	●	●		
输入/输出控制	○ ³	●	●	●		
诊断	-	-	●	●		
分享模拟器布局数据	-	-	●	●	用于提效	
恢复控制器参数/升级易用性	-	-	●	●		
重量/惯性向导	-	-	●	●		
外部模拟器连接	-	-	●	●		
通过OPC-UA协议实现虚拟环境	-	-	●	●		
模拟器/升级易用性	-	-	●	●		
输送带追踪/升级易用性	-	-	●	●		
GUI Builder/升级新控件	-	-	●	●		
Library Builder (使用SPEL语言建库)	-	-	-	●		用于共创
使用通过共创功能创建的解决方案	●	●	●	●		
控制器选项	○ ²	● ¹	● ¹	● ¹		
Vision Guide	○ ²	● ¹	● ¹	● ¹		
GUI Builder	○ ²	● ¹	● ¹	● ¹		

*1 与真实控制器配套使用时需另行获取许可。
*2 不可使用虚拟控制器。与真实控制器配套使用时需另行获取许可。
*3 需要连接至真实控制器。

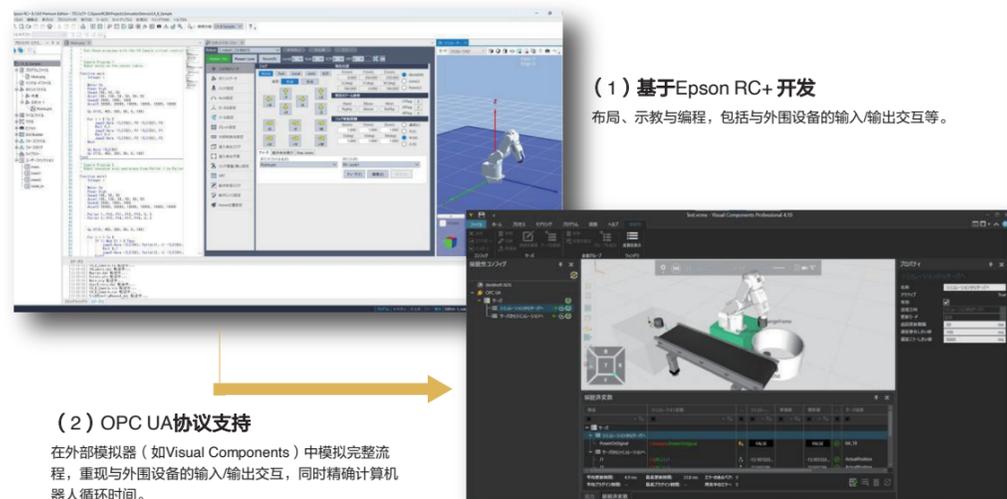
外部环境连接性

轻量版 基础版 加强版 高级版

在虚拟环境中可以无缝集成设备和进行精准模拟

Epson RC+ 与OPC UA连接的虚拟调试

- Epson RC+精准再现并验证机器人动作
- 利用外部工厂模拟器进行集成开发与验证



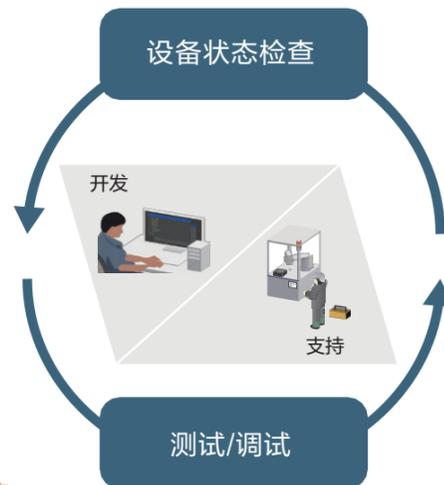
(1) 基于Epson RC+ 开发
布局、示教与编程，包括与外围设备的输入输出交互等。

(2) OPC UA协议支持
在外部模拟器（如Visual Components）中模拟完整流程，重现与外围设备的输入输出交互，同时精确计算机器人循环时间。

诊断功能

轻量版 基础版 加强版 高级版

如需了解更多详细信息，请访问YouTube频道“爱普生机器人视频手册”。



什么是诊断功能?

这套工具集可高效实现设备开发与调试、故障诊断及优化点定位，还能可视化呈现系统配置、程序及输入/输出状态。

- 迅速分析与解决问题
- 最大限度减少因意外故障或性能下降导致的宕机时间

轻松掌握并对比系统配置

显示当前机器人系统中的软硬件组件列表。差异检测功能通过高亮显示变更内容，有效简化和优化开发与故障排查流程。

Component	Status	Name	Type	Model	Version	IP Address	Additional Info
Robot Controller	OK	RC+	Software	RC+01	1.0.0	192.168.1.1	
Robot I/O Board	OK	IO-01	Hardware	IO-01	1.0.0	192.168.1.2	
Robot Vision	OK	VISION-01	Hardware	VISION-01	1.0.0	192.168.1.3	
Robot Gripper	OK	GRIPPER-01	Hardware	GRIPPER-01	1.0.0	192.168.1.4	
Robot Conveyor	OK	CONVEYOR-01	Hardware	CONVEYOR-01	1.0.0	192.168.1.5	

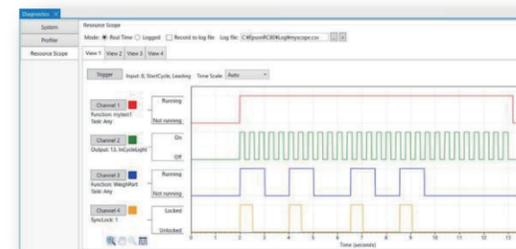
性能分析器

Function	Profiling Enabled	Execution Count	Percent Total Time	Average Time (secs)	Minimum Time (secs)	Maximum Time (secs)
main	✓	1	100%	13.57	13.57	13.57
mytest1	✓	1	62%	11.21	11.21	11.21
PickPlacePartA	✓	2	29%	2.01	2.01	2.01
PickPlacePartB	✓	2	18%	2.51	2.51	2.51
WeighPart	✓	4	29%	1.01	1.01	1.01

掌握并比较各函数的执行时间

可以记录并显示每个函数执行时间的详细统计信息。显著简化性能瓶颈与优化点的定位过程。还可以比较平均执行时间，定量评估改进效果。

资源范围



实时监控状态变化

沿时间线实时监控输入/输出及函数执行情况。

- 最多可同时查看四个资源
- 任务级功能追踪

支持时序验证与异常事件检测，可提升开发、调试及故障排查效率。

Library Builder 功能

创建库、分发库：
轻量版 基础版 加强版 高级版
使用库：
轻量版 基础版 加强版 高级版

如需了解更多信息，请访问YouTube频道“爱普生机器人视频手册”。



什么是Library Builder功能？

通过支持库和用户界面的打包分发，实现可扩展的团队协作开发。它不仅提升了程序质量，还优化了解决方案的交付与使用。

传统的程序开发存在以下问题

- 用户程序与界面紧密耦合，很难分离
- 无法根据项目需求进行定制
- 缺乏文档及相关文件
- 取决于开发环境的设置，无法实现动态处理
- 因争用资源导致故障

Library Builder的功能与价值

- 用户程序与库分离
- 可自定义的回调函数与错误处理
- 将文档及相关文件整合至包内
- 动态可访问命令
- 通过预留/使用专用资源避免冲突

Library Builder 助您在应用开发过程中同时实现标准化和结构化

- 通过封装成库更高效地开发应用 专注于您的独特优势 高效流畅地共创、分享并运用解决方案

Library Builder 功能如何运作



对该库进行加密
安全合理分发



- 可将定制程序模块化封装以便复用，从而降低开发成本。
- 减少支持性工作，您就可以专注于创造新价值的核心任务。
- 推广自有产品同时，您还可为爱普生机器人开发并分发实用工具程序。

- 常用内部硬件控制工具及历史项目工具均可无损复用，确保品质如一。
- 系统启动、参数调整与调试时间大幅缩短，整体质量提升更轻松。

封装库与用户界面

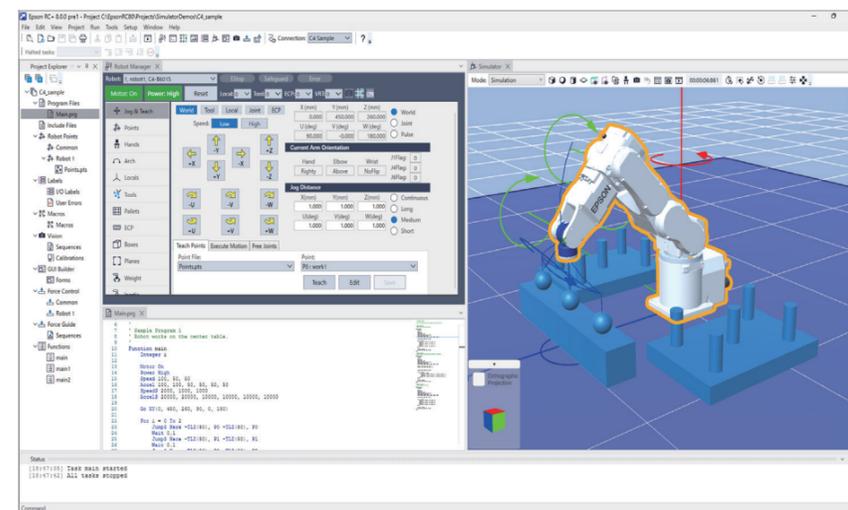
安全分发

轻松复用

Epson RC+ 8.0

关于Epson RC+ 8.0

Epson RC+是一款软件工具，支持从应用构思和布局研究到操作设计、调试和日常维护的各种任务。简单易用的图形界面（GUI）和丰富的集成选项，可以帮助用户以更低的编程成本实现更大生产效率。



追求效率的集成开发环境（IDE）

Epson RC+软件具备以下实用功能，可以帮助用户高效开发自动化解决方案。无论是初学者还是专家都可以使用该集成开发环境（IDE）。

Epson RC+功能

机器人编程功能

- SPEL+语言
- 接近检测区域/接近检测平面
- 托盘码放
- 负载和执行器离心率设置
- 高速、高精度3D路径
- 多任务
- 定位完成时间
- 拱形运动
- 并行处理
- 奇异点避让
- 远程控制扩展I/O
- 运行速度和加速设定
- 项目数据与浏览器
- 机器人管理器
- 任务管理器
- 步进和示教
- 运行窗口
- 操作窗口
- 坐标转换向导
- 程序编辑器和语法助手
- 3D模拟器
- I/O监视器
- 变量监视器

简单易用的示教功能

- 步进和示教/工具设定
- 局部坐标设定

维护和管理功能

- 耗材管理 控制器设置备份

模拟器功能

- 布局测评/干涉检测 程序编制/调试功能等

Options

软件选项
API GUI Builder ECP VRT

压力传感器系统/GUI
Force Guide

图像处理系统/GUI
Vision Guide Catch-On-Fly OCR

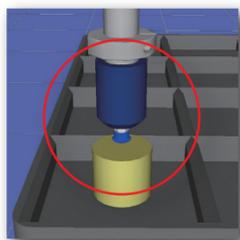
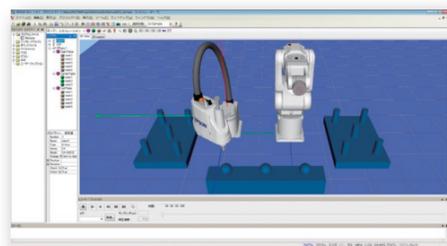
模拟器

模拟器可以显示机器人的3D视图，用户可以在虚拟环境中最大程度测试程序并确认机器人运动和操作间隙，然后在实际工厂车间投入使用。



布局评估

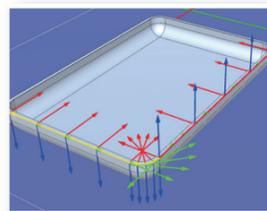
通过3D机器人操作模拟，用户可以确定工作单元空间的需求和必要的间隙。



末端执行器的放大图

CAD数据导入

外围设备和执行器的CAD数据可以直接导入到模拟器。

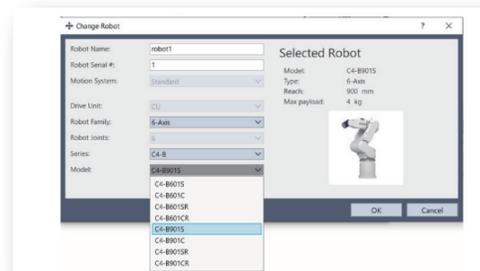


支持的用于3D显示的CAD数据格式

- VRML 2.0
限制: 不支持VRML 2.0原型。
- STEP (AP203/AP214)
限制: 仅支持ASCII编码文件。
面颜色只有在导入的数据中明确指定时才能显示。
- IGES
- DXF
Auto CAD® DXF格式 (DXF R13, DXF R14, DXF 2000/2000i, DXF 2002)

机器人型号设置

得益于软件内置的3D数据，工作单元布局简单方便。



机器人运行时间预测

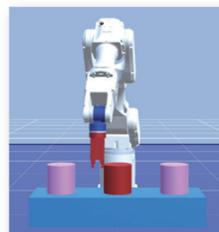
根据运行速度和加速度设定预测运行时间。

静态图像/视频生成

支持通过静态图像/视频形式展示模拟结果，用于评估、调试和信息分享。

间隙检测

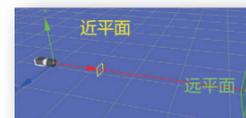
间隙检测可以保证执行器和手臂不与机身和其他周边设备发生干涉碰撞。



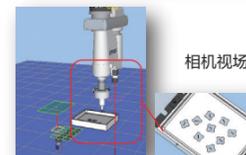
程序开发

用户可以使用SPEL+语言编写程序并在模拟器中执行。

相机和视场定位



模拟器显示所选相机和镜头的位置和视角，以便检查相机的定位。



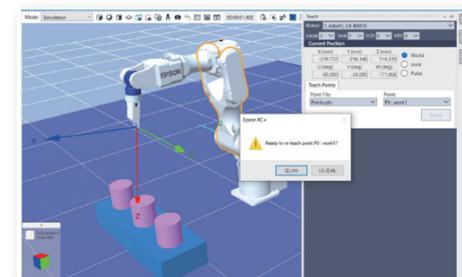
相机视场

可以显示相机的视野图像，有助于工件和附近设备的定位。

*不支持实时相机图像显示和Vision Guide连接，且无法对显示的图像进行图像处理。

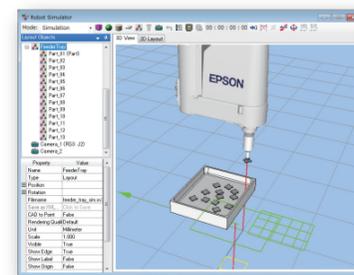
虚拟示教

可以根据导入的CAD模型位置，在仿真系统中虚拟示教点位运行。



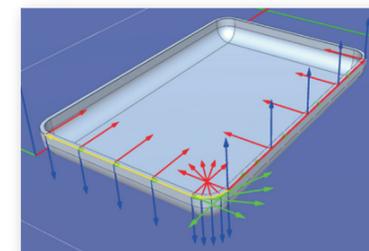
拾取和放置

可以实现导入工件的CAD模型的动态取放模拟测试。



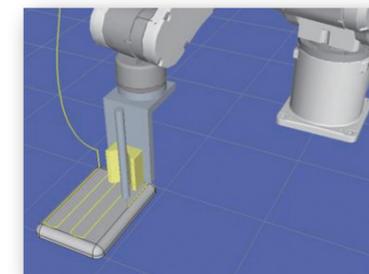
CAD模型轨迹点位提取

用户可以通过导入的CAD模型提取边缘轨迹点位。



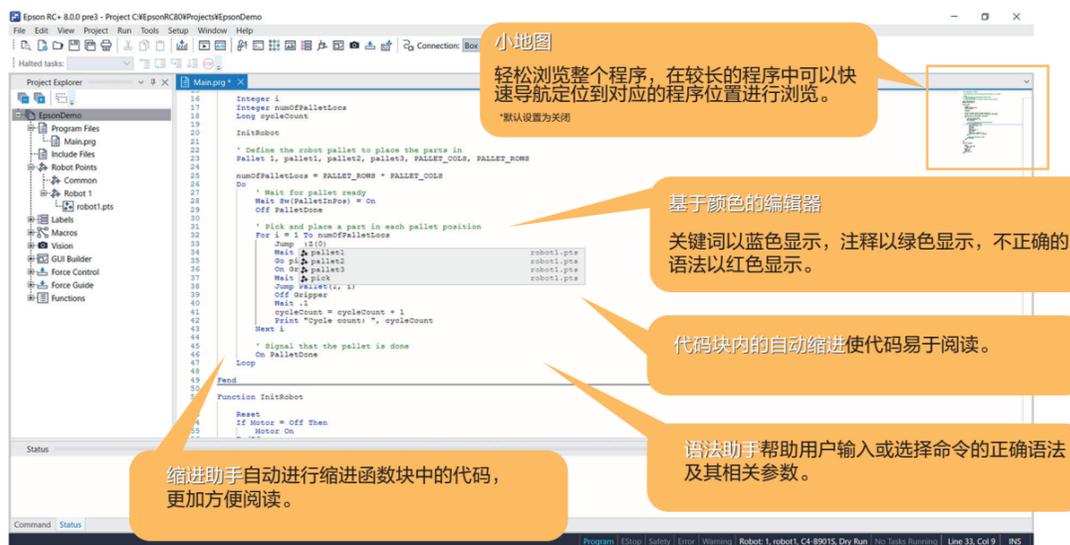
路径显示

显示机器人运动路径，以确认示教点和程序。



编辑器 编辑辅助功能使程序编辑更加简单。

Epson RC+提供强大的编辑功能，可较大幅度地减少错误并简化程序开发过程。除了剪切、复制和粘贴等基本功能外，它还包括缩进辅助、语法辅助、语法高亮、注释块、缩进/取消缩进、查找/替换等功能。



SPEL+语言

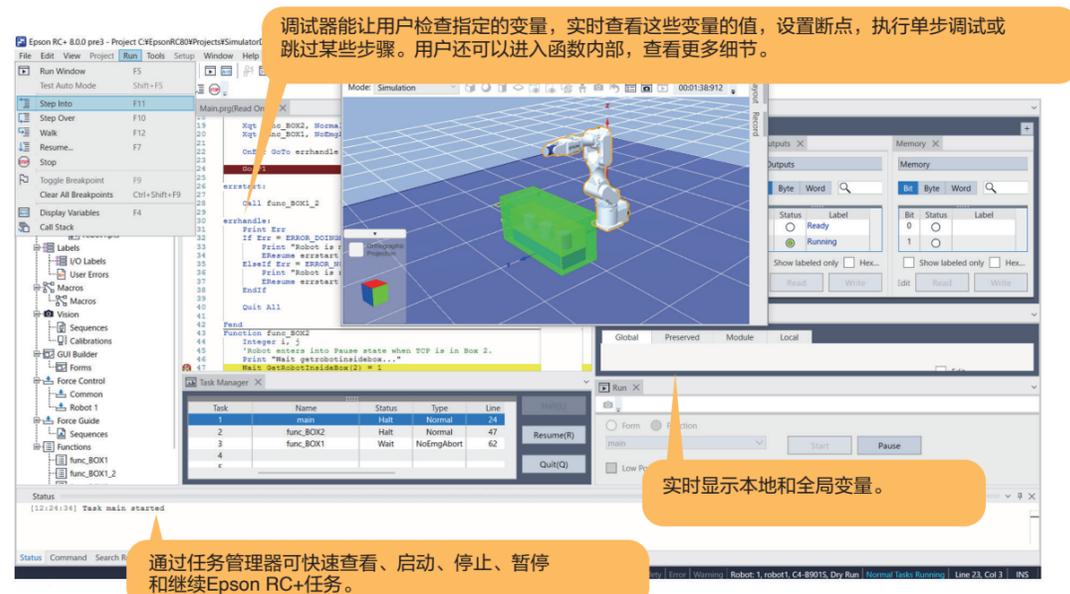
简单易学的SPEL+编程语言类似于BASIC，而且完全支持多任务处理、运动控制、I/O控制以及其他各种功能。

远程控制扩展I/O

使用远程控制I/O扩展，可以通过简单输入I/O指令来控制机器人，无需复杂的程序开发过程。

集成调试器 轻松测试程序并识别问题

集成调试器提供了许多巧妙的方法，可以检查程序的状态或识别运行过程中可能遇到的问题。



机器人管理器 简单高效

机器人管理器将与机器人操作相关的多种功能集成在了一起，提供了直观的图形界面，使用户能够简单的使用向导和管理功能。

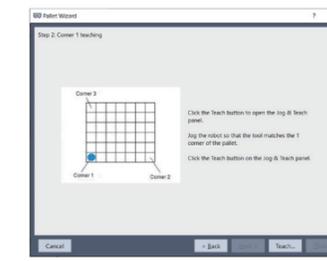


工具向导

可以帮助用户定义工具坐标系，快速设置复杂的末端执行器。

托盘向导

如果零件以矩形阵列规则的间隔排列，则可以使用PALLET命令快速精准的实现阵列点位计算。

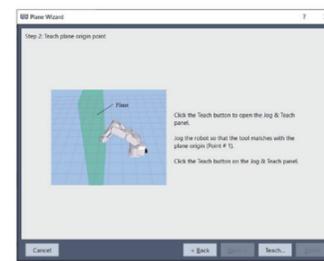


平面向导

帮助用户在任意定义的区域或平面内检查执行器的接近运动，避免与其他机器人或外围设备发生干涉碰撞，并在发生错误时让执行器归位。

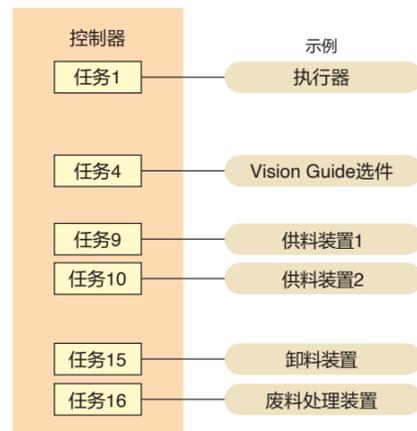
局部坐标设定

用户可以根据实际工作平面快速建立局部坐标系。



多任务功能

借助爱普生的编程语言，即使是复杂的多任务流程也可以轻松实现自动化。单个程序最多可以执行和控制32个独立任务。Vision Guide机器视觉和脉冲发生器控制的外围设备都可用于实现全过程自动化。



动作速度和加/减速度设定

机器人的动作速度和加/减速度支持100级设定。

- PTP运动** PTP动作速度可设置为相对于最大加速度的百分比，也可以设定上升、下降时的速度。
- CP运动** 对于CP动作，用户能以 mm/s^2 为单位设定执行器的速度和加/减速度。

设定定位完成时间，最大化爱普生机器人工作效率

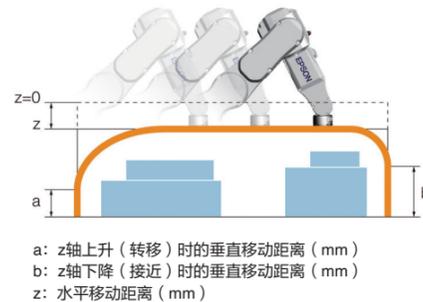
可以设置机器人定位完成的时间限制，以便即使未达到目标点，也能执行下一个指令。这样，用户就可以根据需求，优先考虑节拍时间或者精度，来最大限度地提高本机产量。

在不同负载和执行器方向下仍能保持较高的重复定位精度

一旦操作员设置了工件和执行器的重量、重量范围和执行器方向，系统将自动调整加速度，以减少残余振动并确保重复定位精度。

可改变垂直移动距离的3D jump指令，可实现超精确的短距离移动

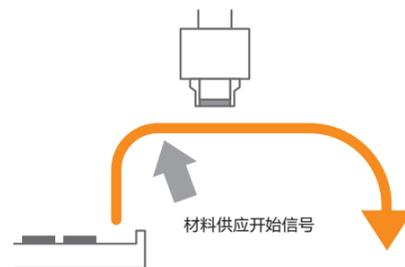
爱普生SCARA和六轴机器人均支持三维空间中的JUMP指令运动，并且可以根据工作环境设定转移和接近动作的垂直移动距离。可以在不中断操作的情况下调节转移或接近动作的加/减速度，确保平稳、精确、短距离运动，有助于改善节拍时间和产品质量稳定性。



高速高效的并行处理

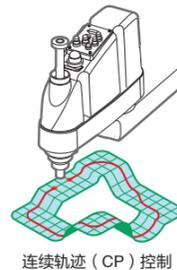
通过并行处理，用户可以在机器人手臂运动过程中对外围设备进行控制。

可通过RS-232C或支持的任何其他I/O接口发出命令，以确保实现对多设备的同步控制，达到本机最大的运行效率。



高速、高精度3D连续轨迹控制

所有爱普生机器人系统均具备高速、高精度的三维连续路径(CP)控制，这是高效涂胶和涂密封胶应用所必需的。先进的直线插补、圆弧插补和自由曲线运动可实现对执行器的精准控制，并且可以使用简单的PASS命令来避开工作单元空间内的障碍物。编程路径可以参考以工具为中心的控制点或外部控制点。



配置奇异点避让功能

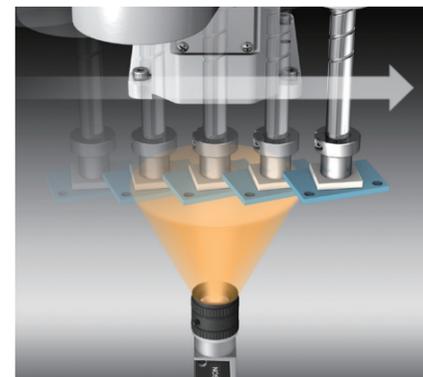
在连续轨迹动作(CP动作)过程中，如果机器人手臂接近奇异点，可能会导致关节速度超限错误。遇到这种情况，配置奇异点避让功能可以维持关节速度，保证机器人手臂顺利通过奇异点，防止出现超限错误。



飞拍

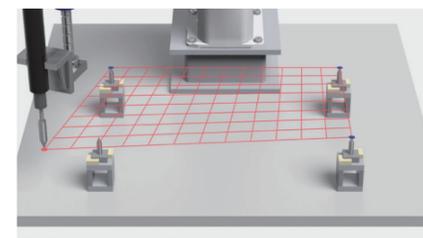
工件抓取、校准和装配可以在机器人移动过程中实现，不需要停顿。结合视觉系统，可对位置随机的工件在高速动作中，进行视觉拍照和处理。

* 仅RC700及RC800-A控制器。



区域失真校正

通过利用图纸上参考点与这些点的实际示教坐标之间的关系，校正由参考点计算出的目标点。即使目标点的绝对坐标由于变更等原因发生偏移，也可以省略重新示教的步骤。



调试功能

可以在没有机器人的情况下在模拟器中运行程序并进行调试。在通过RS-232C或TCP/IP连接的电脑中输入数值，可以控制虚拟I/O。



耗材管理

用户可以根据动作时长或距离为电池、润滑油、皮带、伺服电机、制动器和滚珠丝杆设置推荐的维护警报。

控制器设置备份

控制器设置和程序可以备份到个人电脑或者USB储存器，需要的时候帮助下分析，实现快速响应。



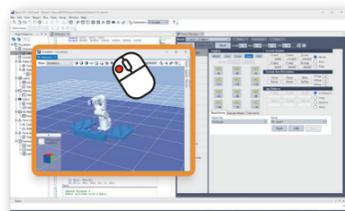
Epson RC+ 8.0特色

全新

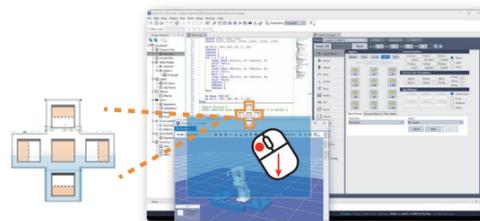
窗口布局 在办公室、生产现场、随时随地

- 在任意窗口布局中都能显示各种调试所需的信息。
- 为了改进列示效果，变量显示和任务状态窗口可以停靠，而且可以在多个显示器上显示浮动的模拟器屏幕。
- 用户可以注册并调用自己喜欢的布局。

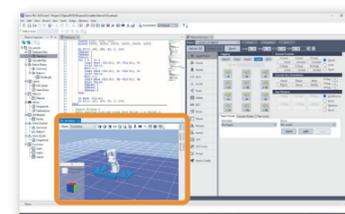
1. 拖动被调用函数的窗口。(例如模拟器)



2. 将窗口移动到用户想要的位置，这时会出现一个十字图标，表示窗口可停靠的位置。(上、下、左、右、标签页)



3. 无需单独调整窗口大小，布局简单随心。用户可以保存并应用自己喜欢的布局设置。

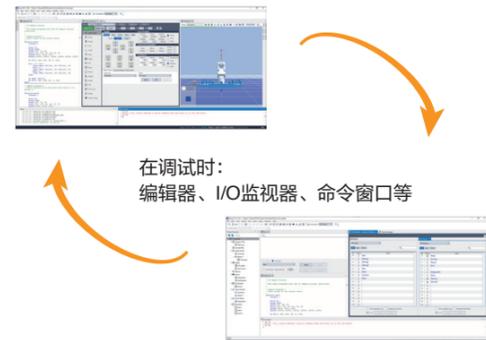


全新

在各种情况下都能提供理想的工作环境

生产现场：设备启动过程所需的简明信息

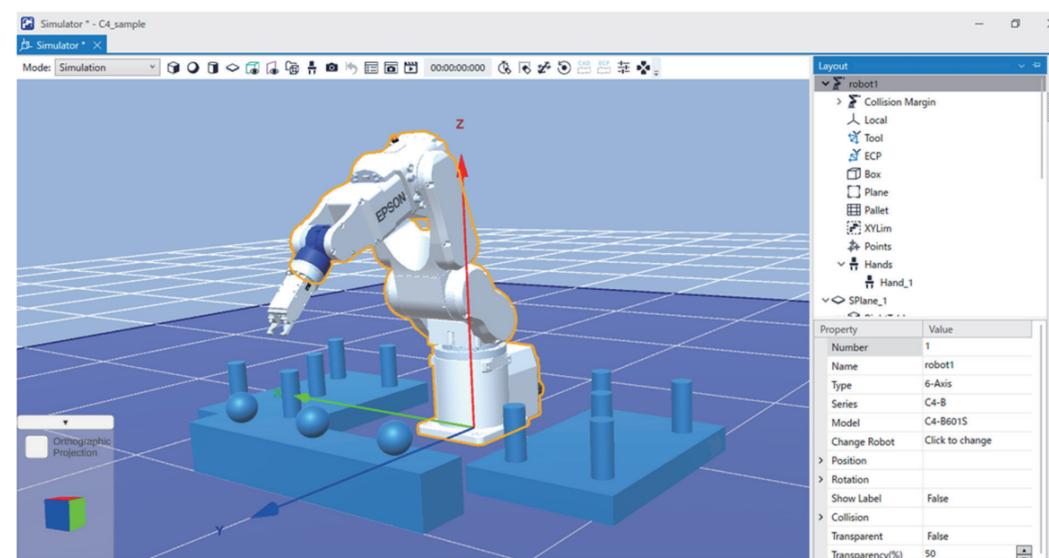
在编程机器人运动时：编辑器、步进与示教、模拟器等



3D模拟器 在进行硬件设置前构建和微调应用程序

在设备安装之前，用户就能在应用程序内进行验证和调整。与以前的版本相比，全新的3D模拟器Epson RC+ 8.0能让用户更加轻松地移动视角和对象。

现在，布局设计、编程，甚至调试都可以在一个直观清晰的可视化虚拟环境中进行。用户可以对工作单元进行编程，上传CAD模型，测试各种不同的末端执行工具，添加诸如工作台、送料装置或各种类型的防护装置等附加组件，所有这些都可以在实时完成。



功能特色包括

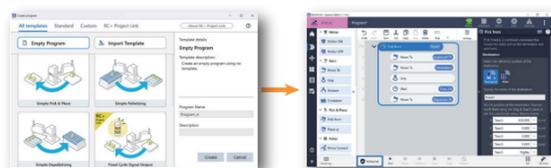
- 循环时间计算**
根据实际应用执行情况计算循环时间。
- 离线应用检查**
用户可以在独立电脑上创建和调试程序。调试后的程序可以直接部署到车间工作站。
- 机器视觉模拟**
视觉系统图像的处理也可以在模拟器中执行。
- 录制和回放功能**
使用录制和回放功能，用户可以轻松在演示文稿中加入图像和视频。
- 干涉检查**
用户可以轻松选出合适的机器人，因为可以查看所有必要的工作站和外围设备。系统会显示机器人运动轨迹，便于离线示教和调试。

爱普生RC800-A和RC700-E控制器提高了爱普生机器人的安全性。^(*)
 激活Safety Function 7.0/8.0许可 (SLS/SLP)，即可使用可选的安全功能。
 这有助于实现更灵活的布局系统，使机器人和操作人员能够在同一空间中协同工作。^(**)

简单易用的软件Epson RC+ Express Edition

程序模板

- 快速创建简单程序的预制模板，以便完成拾取和放置、码垛、拆垛等操作。
- 只要为每个命令添加位置信息，即可简单完成程序。



视觉编程

- 模块化低代码要求的编程语言。简单易用的图形界面，可在平板电脑上操作，支持拖放功能。
- Epson RC+ Express Edition可以将命令转换为SPEL+（爱普生标准机器人编程命令）。使用Epson RC+创建的程序可以作为命令导入到Epson RC+ Express Edition。



用户引导

- 选择命令时会自动显示所需的设置项。
- 选择合适的预设参数，尽量减少需要设置的项目。



托盘向导

- 只需三步即可创建托盘。
- 简单易懂的起点与运动方向。



夹具设置

- 夹具运动设置的模板和引导吸盘和机械卡盘
- 可以在程序中直接操作夹具，无需了解I/O控制抓握/释放命令



可视化步进与示教

- 直观的图形用户界面有助于降低示教难度和时间。
- 视觉步进按钮
- 夹具控制
- 运动方向指引



可选安全功能

安全极限速度 (SLS)

通过将此功能与外部安全传感器或安全设备（如：安全地垫等）配合使用，可以在检测到人员接近时降低速度并保持运动状态。



安全极限位置 (SLP)

通过将此功能与外部安全传感器或安全设备（如：安全光栅等）配合使用，可以将人员所在区域设置为机器人的限制区域。在限制区域有效的状态下，机器人行进至区域后会自动进入类急停状态。

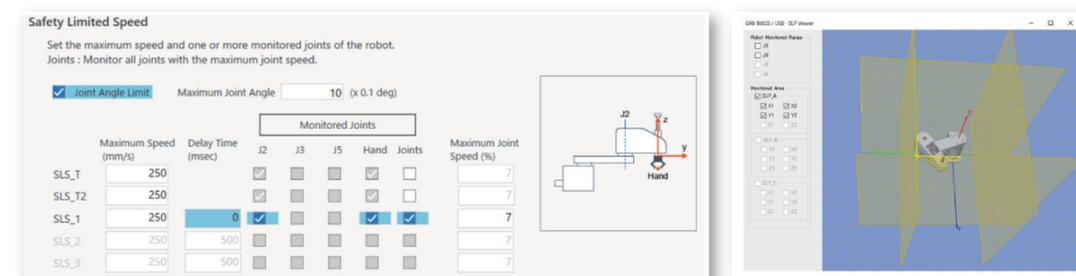


利用SLS和SLP提高生产效率和降低成本的示例

在以往的机器人工作站中，机器人在进行搬运组动作时，如需操作人员进入工作站机器人区域进行上下料，则必须停止机器人动作以保证人员安全。这是在不使用SLS及SLP功能时的常见情况。
 如果使用SLS及SLP功能：可以将机器人工作站分为左右两个工作区域，分别设置为SLP，即为两个安全检测区，通过安全光栅触发；工作站外层设置为SLS，即为安全减速区，通过安全地垫触发。这样就可以让操作人员在左侧进行零件上下料，同时让机器人在右侧以安全的状态下持续进行作业。在保证安全的条件下，让机器人尽量不停止，以此可以提高生产效率。

安全功能软件工具

安全功能软件工具“安全功能管理器”是Epson RC+的标配工具。通过此工具，用户可以自定义分配安全I/O端口并设置SLS/SLP参数。



通过连接爱普生机器人与相机和图像处理设备，用户可以立即获取物体的特征和位置，实现复杂操作。这不仅提高了工作效率，而且不需要使用专用夹具和扩展生产线，因此降低了成本。

平衡安全性、生产效率和成本的解决方案

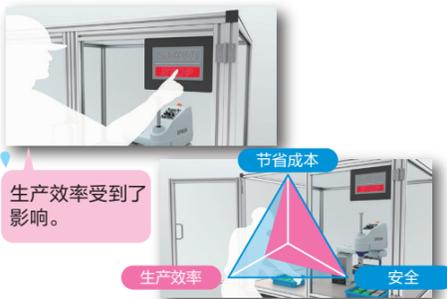
- 生产效率 -

安全考虑对生产力的影响

- 不采用安全功能 -

在安装带有安全门的系统时，需要操作员进行工件的装卸。为确保安全，每当操作员在设备内部工作时，必须停止系统。

- 采用前 -



从生产力角度看采用安全功能的好处

- 采用安全功能 -

不需要每次都先停止系统再取出工件。在不影响生产效率的前提下保障用户安全。

- 采用后 -



- 成本 -

安全考虑对成本的影响

- 不采用安全功能 -

为了提高生产效率，可以使用托盘更换器，但这样可能会增加系统和安装成本，所需空间也会相应增大。

- 采用前 -

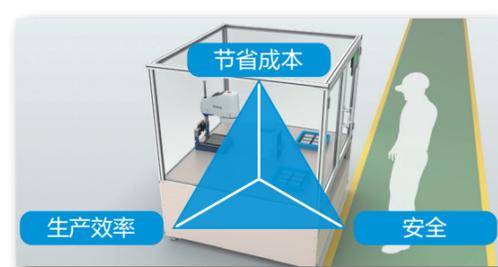


采用安全功能可以节省成本

- 采用安全功能 -

可以简化系统，节省安装空间和系统成本。

- 采用后 -



由第三方测试机构提供的认证

爱普生的机器人*1 和控制器*3 已获得国际认证机构TÜV SÜD颁发的第三方认证，符合ISO10218-1和ISO13849-1 (PLd, Cat3) 等国际产品安全标准，还获得北美地区安全标准的NRTL认证。

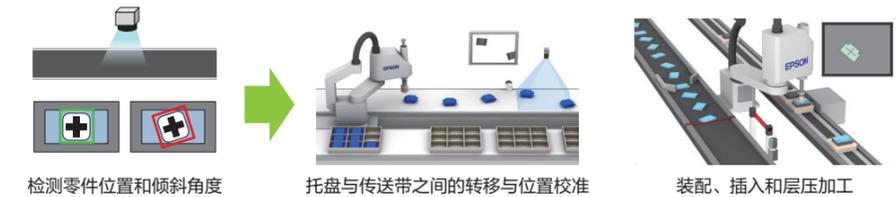


*1 支持的型号：SCARA机器人“GX-B系列”和“GX-C系列”，六轴机器人“C-B系列”
 *2 爱普生的安全功能不是“协作”功能。
 在构建系统时，请进行系统风险评估，并考虑采取必要的安全措施。
 *3 适用的控制器：“RC800-A”和“RC700-E”。

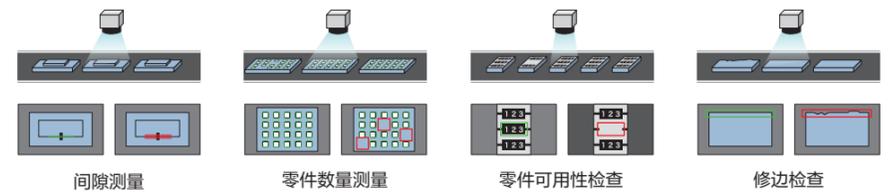
01 Vision Guide

图像处理系统应用示例

定位应用示例



其他应用示例



系统配置示例

紧凑型视觉系统



个人电脑视觉



Epson RC+必须在电脑上运行
 不支持部分以太网适配器（请联系授权经销商了解适用的适配器规格）
 每个机器人控制器支持连接8台相机

图像处理软件Vision Guide

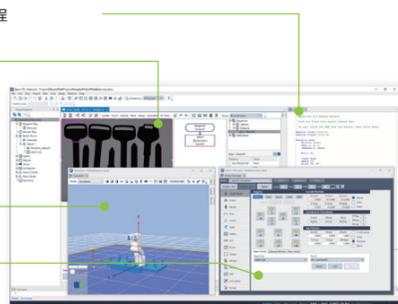
爱普生Vision Guide是一款简单易用的图像处理系统，它能连接机器人，可用于设备早期启动。

- 只需通过向导简单地对机器人进行示教，即可轻松对齐机器人坐标和相机坐标。
- 通过使用鼠标简单地放置检测工具并设置参数，即可创建图像处理序列。
- 从机器人语言命令直接执行图像处理，无需通信程序。

便捷的编程环境

机器人和视觉程序可以在同一软件上开发。

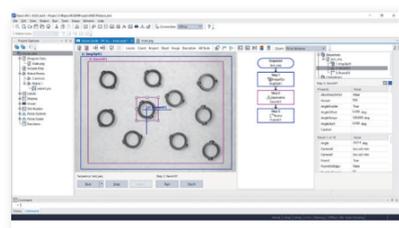
- 机器人与视觉编程
- Vision Guide
- 模拟器
- 步进和示教



易用的GUI

轻松注册和配置视觉对象
(用于执行检测、检查、测量、计数等的工具)

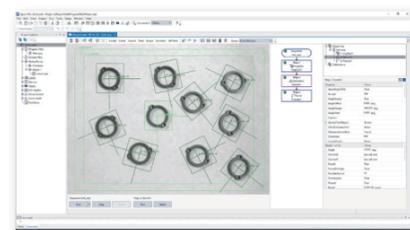
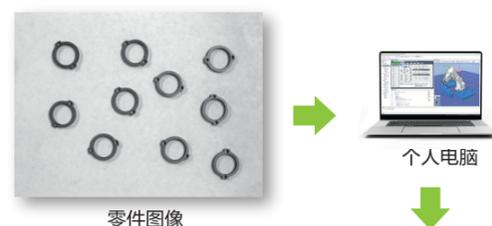
- 只需通过鼠标操作(拖放)即可注册视觉对象



视觉模拟

Epson Vision软件包含模拟器，可以在设备实际安装之前对机器人操作和 workflow 实现可视化。用户能够轻松规划和配置系统，较大程度提高生产效率，而且能在系统建设期间进行程序开发。

- 可在系统安装之前预先准备视觉和流程序列。
- 可以离线测试包含图像处理序列的程序。

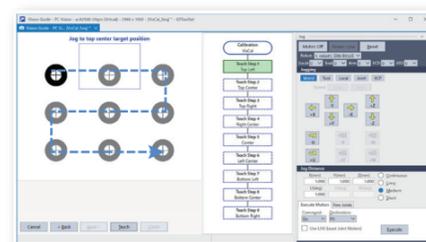
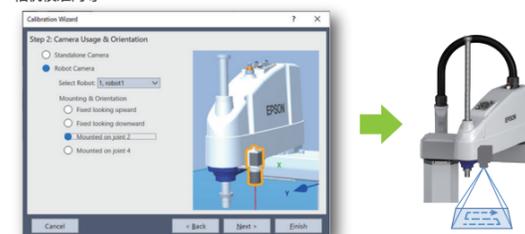


离线视觉处理评估

轻松校准

内置的图像处理引擎可以帮助用户轻松对齐相机的坐标系统与机器人的坐标系统，无需复杂的编程即可进行从视觉系统到机器人的校准。

相机校准向导



机器人自动*1 按照校准向导中的步骤完成校准。*2

*1 必须预加载目标工件的图像。
*2 根据所需的精度水平，可能需要手动示教。

一站式服务

无论你需要安装调试时还是生产运行时的帮助，爱普生都会在机器人和机器视觉上给你方便的一站式服务。只需一个服务电话协调，你的生产线将会立即恢复运行。

CV2系列			
项目	CV2-LB	CV2-SB	CV2-HB
图像处理速度	入门	标准	高速
已连接的相机	支持4台千兆以太网相机和2台USB相机(每个CV2单元共6台相机) (所有相机必须兼容Vision Guide)		
接口	以太网(机器人控制器: 2个可选RJ45端口[10/100/1000Mbps]) (用于GigE相机: 4个可选RJ45端口[1000Mbps])		
尺寸(mm)	232 x 175 x 70 (不包括橡胶脚)		
使用环境	5-40°C, 相对湿度20-80% (无冷凝)		
安装方向	水平或垂直		
电压	DC19-24V		
电流	8A (直流19V) - 6.3A (直流24V)		
重量	2.1kg		

GigE相机				
相机分辨率	130万像素	200万像素	500万像素	2000万像素
Vision Guide分辨率	1280 x 1080	1600 x 1200	2560 x 1920	5472 x 3648
黑白/彩色	黑白	黑白/彩色	黑白/彩色	黑白/彩色
尺寸(mm)	外壳尺寸: 29 x 29 x 42 (整体尺寸: 29 x 29 x 60.3)			
重量	90g (不含镜头)			
环境温度	0-40°C (外表面温度低于50°C)			
环境湿度	20%-80% (无冷凝)			
镜头接口	C型			
接口	PoE (以太网供电)			
相机线缆长度	5m/10m			

注: 可用1200万像素相机: 客户需自备相机。

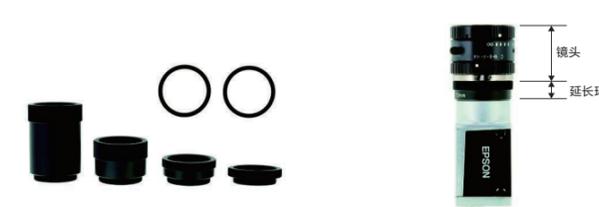
CV2系统的相机性能				
项目	分辨率	CV2-LB	CV2-HB, CV2-SB	PV1
GigE相机	130万像素		黑白	
	200万像素		黑白/彩色	
	500万像素		黑白/彩色	
	2000万像素*		黑白/彩色	

*1 需要PC + 7.4.5或更高版本和CV2固件3.1.1.0或更高版本。
注: 可用1200万像素相机: 客户需自备相机。

项目	百万像素镜头					百万像素镜头 (HF)					1英寸镜头					
	8	12	16	25	50	8	12	16	25	35	8	12	16	25	35	50
焦距 (mm)	8	12	16	25	50	8	12	16	25	35	8	12	16	25	35	50
最小对焦距离 (mm)	0.1	0.15	0.3	0.5		0.1					0.2				0.3	0.5
重量 (g)	62.6	61.9	60	71.2	85	95	85	90	85		164.8	102.8	94.4	78.6	103.0	107.0
滤镜直径 (mm)	M30.5 x P0.5					M30.5 x P0.5					-	M40.5 x P0.5		M34.0 x P0.5		
外部尺寸* (mm)	ø 33.5 x 28.2		ø 33.5 x 36.0	ø 33.5 x 38.2	ø 33.0 x 48.5	ø 33.0 x 52.5		ø 33.0 x 53.1			ø 57.5 x 53.2	ø 42.0 x 36.1	ø 39.5 x 35.2	ø 39.5 x 34.0	ø 39.5 x 45.2	

*由于镜头比相机机身大，相机连接表面的突出部分可能会影响镜头操作。在这种情况下，请使用可选的相机支架，以确保突出部分不会影响镜头操作。注意: 适用的镜头因相机类型而异。请联系当地的爱普生经销商了解详情。

其他选件	
延长环套装	可以安装在相机和镜头之间，用于调节对焦距离和视野。套装包含0.5、1、5、10、20和40mm的延长环(每种各1个)。可以单独使用或组合使用，以获得所需的对焦距离。
高柔GigE相机线缆(5m/10m)	用于连接千兆以太网(GigE)相机和CV2、GigE相机PoE供电或交换集线器的线缆。
高柔GigE相机触发线缆(5m/10m)	用于将GigE相机连接到机器人控制器的触发线缆。
超五类以太网线缆(5m/10m)	用于连接机器人控制器和CV2、GigE相机PoE供电或交换集线器的线缆。
GigE相机三脚架适配器	1/4英寸螺纹适配器，适用于安装到三脚架上的GigE相机。



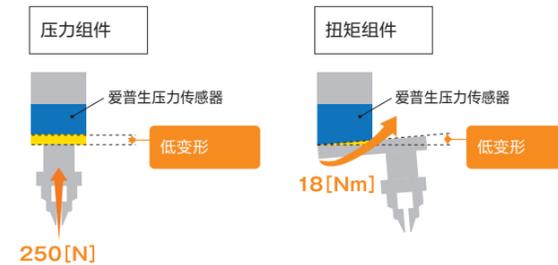
高刚性、高灵敏度的S250系列压力传感器专门为爱普生机器人设计，实现高精度组装时的高精度压力控制。

03 压力传感器

S250系列压力传感器包含独有的爱普生微压电晶体技术，从而保证其比爱普生传统压力传感器有更高水平的刚性和灵敏性。

优点1 高刚性

S250系列传感器高刚性且能够对抗重载时的变形。XYZ方向额定负载250N，额定扭矩是18Nm，这使得它们对轴向应力特别敏感。



优点2 高灵敏性

S250系列传感器还能保证卓越的灵敏性和快速响应XYZ方向拥有0.1N的高分辨率和0.035N的噪音等级。

压力传感器系统的应用

配备了爱普生S250系列压力感应系统的机器人，可以处理无法仅通过示教或机器视觉系统安全实现自动化的高精度工作。因此，即使是以前需要经验丰富的工人手动处理精细易损工件的生产流程，现在也可以完全实现自动化。



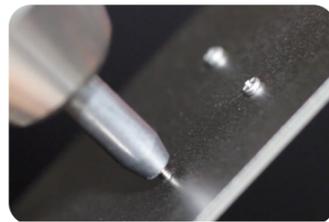
精密部件装配



精密配合



插入接头



拧紧螺丝



精细抛光

爱普生一站式支持

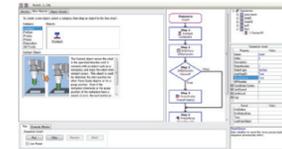
从最初的规划和采购，到安装、调试、持续维护和维修，爱普生为你的压力传感系统和自动化需要提供一站式支持。



轻松简单的压力传感器程序开发

在全新Force Guide界面，用户可以将Force Guide对象图标拖拽到流程图中，轻松开发压力传感器操作程序。模拟器运动显示和压力波形监控也能使调试变得前所未有的轻松。

Force Guide GUI



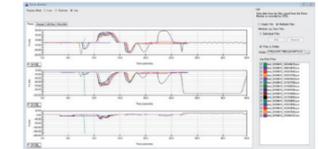
Force Guide界面针对每个编程对象提供清晰的解释，并通过流程图视图让程序序列顺序一目了然。

模拟器



模拟器能快速确认机器人手臂的移动方向和轴坐标。

压力波形显示与记录



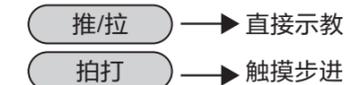
压力波形显示功能可以帮助用户比较实时波形与之前记录的波形，识别运行异常并了解各种条件对性能的影响。

直接示教功能

配备压力传感器的六轴机器人可以通过爱普生TP2/TP4示教器进行示教。操作人员可以手动移动机器人和手臂到目标位置，并使用示教器确认工件的硬度/软度以及要施加的压力。

触摸步进功能

除了标准的按钮操作示教和编程模式，TP2示教器现在还配备了直接示教模式以及触摸步进功能，这使得六轴机器人的示教变得更加简单。在直接示教操作期间，你可以轻轻点击执行器，对其位置进行微小的增量调整。由于系统能够自动识别施加在执行器上的力度，因此无需手动切换输入模式。



*支持TP2示教器和C4、C8、N2以及N6机器人（需要控制器固件v7.4.6或更新版本）。

产品照片

03 S250系列压力传感器



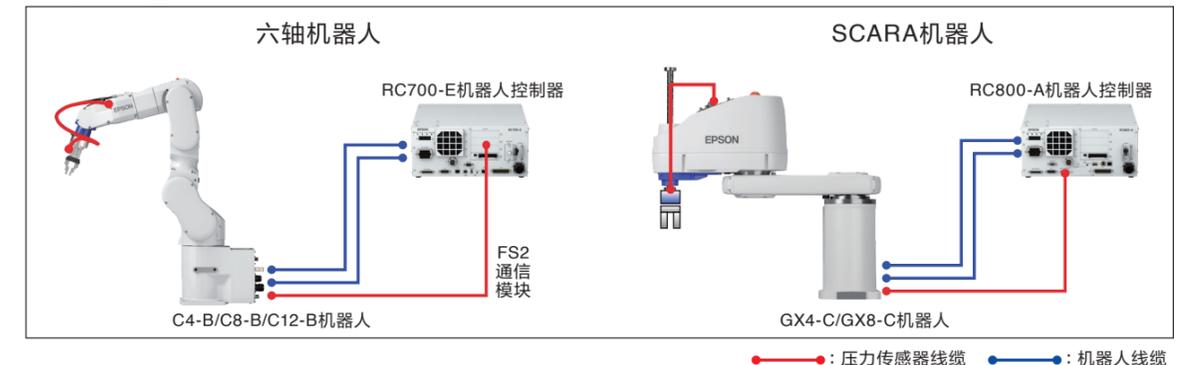
03 压力传感器I/F板卡



FS2系统要求

支持的控制器	RC700-E, RC700-A 每个控制器一个FS2模块 (插入选项插槽)
支持的压力传感器数量	每个模块一个传感器
电源供应	过选项插槽

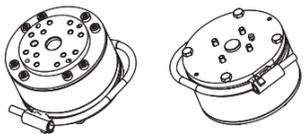
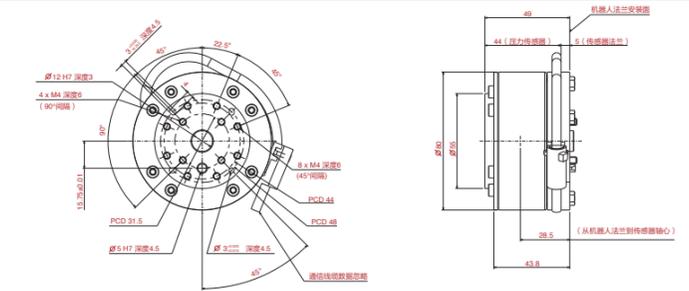
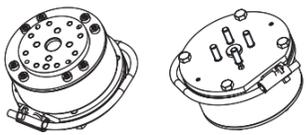
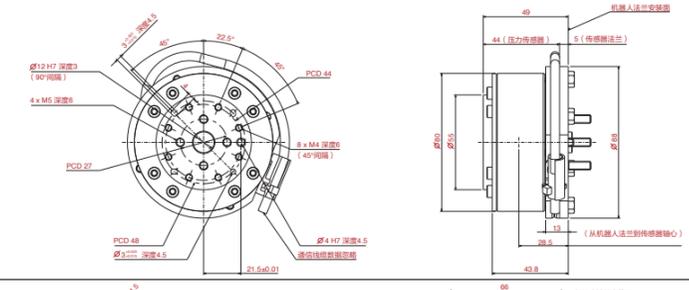
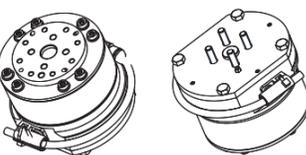
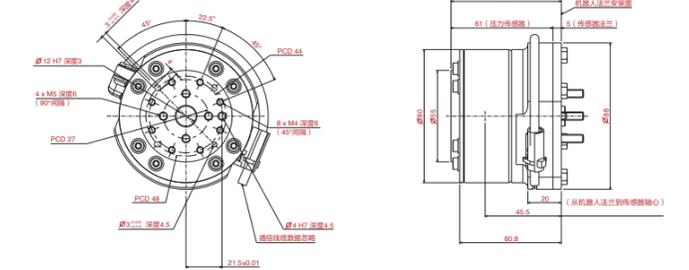
系统设置示例

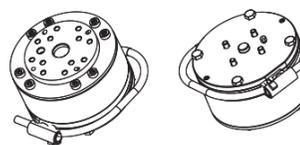
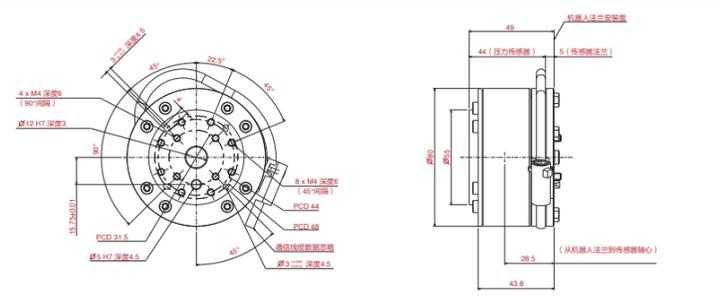
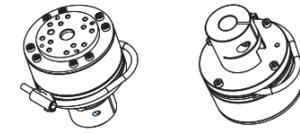
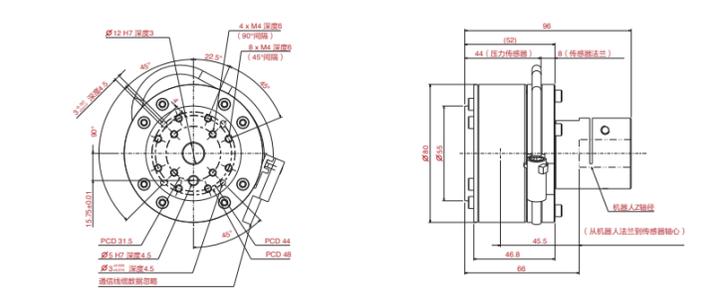
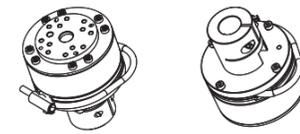
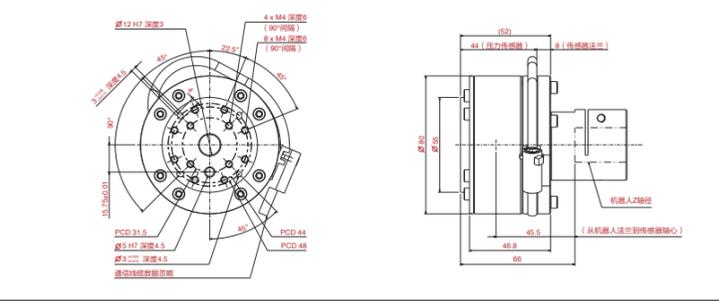
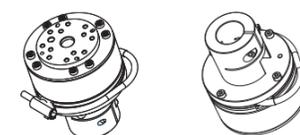
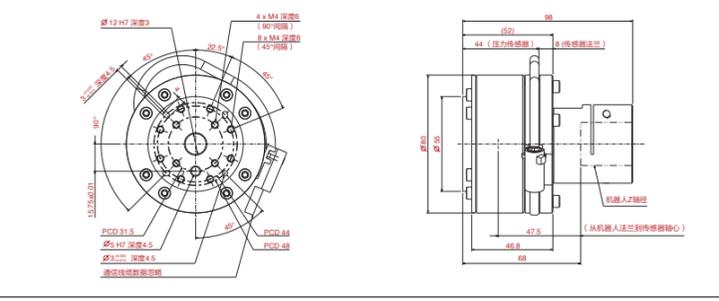
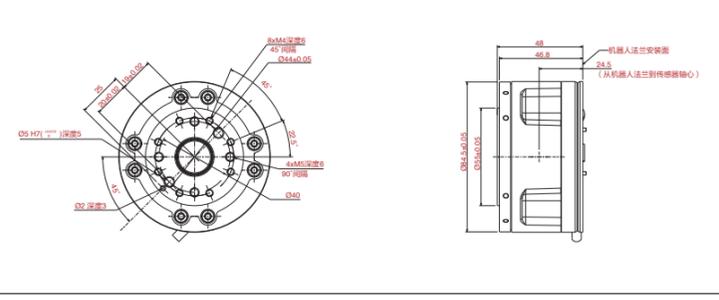


压力传感器规格

传感器起型号	S250N	S250L	S250P	S250H	S2503/S2506/S25010	SH250LH ⁴
适用的机器人	C4	C8 / C12 ^{**1}		N2	GX / G Series ^{**3} RS Series	N6
尺寸	Ø80 x H49mm	Ø88 x H49mm	Ø88 x H66mm	Ø80 x H49mm	Ø80 x H52mm	Ø84.5 x H48mm
重量 ^{**5}	460g	520g	680g	460g	640g	460g
支持的控制器	RC800-A/RC700-A/RC700-E					
测量自由度	六轴: 3个压力成分 (Fx, Fy, Fz) 和三个扭矩成分 (Tx, Ty, Tz)					
额定负载	Fx, Fy, Fz: 250N, Tx, Ty, Tz: 18 N·m					
最大静态负载	Fx, Fy, Fz: 1000N, Tx, Ty, Tz: 36N·m					
测量分辨率	Fx, Fy, Fz: ±0.1N以下, Tx, Ty, Tz: ±0.003N·m					
测量精度	±5% R.O.或更好					
使用环境	温度	-10 to 40 °C				
	湿度	10%-80% (无冷凝)				
线缆长度 (机器人与线缆盒之间)	3m/5m/10m/20m			3m/5m/10m		3m/5m/10m/20m
防护等级	IP67 (S250P), IP20 (S250N, S250L, S2503, S2506, S25010)					IP20
随机附件	FS2通信模块 ^{**6} 、通信线缆、安装法兰					

- *1: 爱普生RC+ 7.0版本7.5.2之后。
- *2: 尺寸/重量不包括用户安装线缆的垂直间隙。
- *3: 除防护型和G1机器人。
- *4: 支持直通线缆连接。
- *5: 包括传感器和安装法兰, 但不包括线缆。
- *6: 仅适用于RC700-A和RC700-E。

<p>S250N C4系列兼容</p> 	
<p>S250L C8/C12系列兼容 (标准型和洁净型)</p> 	
<p>S250P C8/C12 (清洗型)</p> 	

<p>S250H N2系列兼容</p> 	
<p>S2503 RS3, RS4和GX4系列兼容</p> 	
<p>S2506 GX6系列兼容</p> 	
<p>S25010 GX10和GX20系列兼容</p> 	
<p>SH250LH N6系列兼容</p> 	

软件选件

爱普生在工业机器人开发和控制技术等方面具有丰富的经验，可提供各种不同的软件选件。

RC+ API

兼容控制器 RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

在用户熟悉的 Windows® 操作系统环境中编程和执行机器人应用程序

- 机器人可以使用 Visual Basic®、Visual C®、LabVIEW™ 以及其他第三方编程语言进行控制。

可获取机器人状态和变量值。

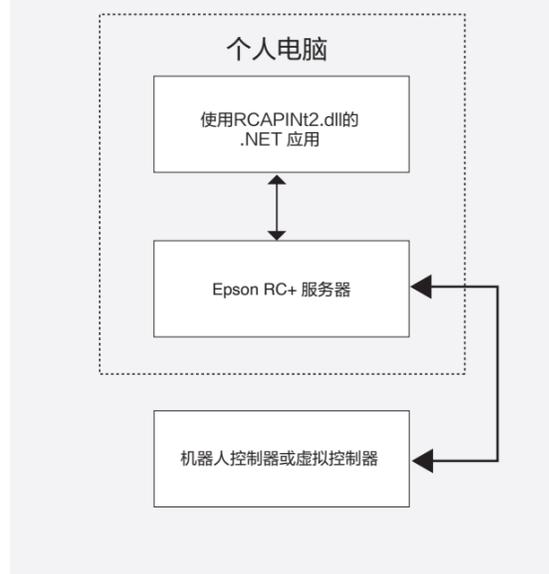
第三方 Visual Basic 界面和数据库设计工具也可用于程序开发。

以下 Epson RC+ 窗口和对话框可以从 Visual 中调用。

基础应用：

- 机器人管理器
- I/O 监视器
- 任务管理器
- 控制器工具对话框
- 模拟器
- 压力监视器

RC+API 基本系统



GUI Builder

兼容控制器 RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

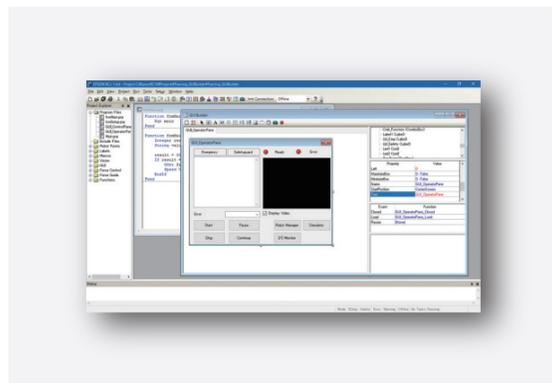
轻松为工业机器人设计前沿的控制程序创建定制界面

- 快速轻松地创建控制程序自定义界面，可以替代专用可编程逻辑控制器（PLC）和显示设备。

- 功能齐全的工具集使用起来简单直观。

- 无需使用 Visual Studio® 或其他第三方软件工具，即可轻松创建简单的 GUI。

- 即使你之前没有相关经验，也能轻松构建 GUI。



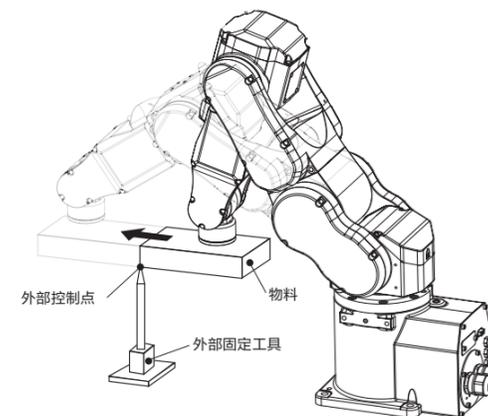
ECP

兼容控制器 RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

无需复杂计算，即可通过外部控制点（ECP）操作，实现精确定位

- 针对需要将工件移动到固定工具的流程，可以使用外部控制点来保证精确定位。

- 支持设置 15 个外部控制点。



OCR

兼容控制器 RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

零件和标签上的光学字符识别

- 与 Vision Guide 软件配套使用。
- 识别图像中的字符并将其转换为文本数据。
- 可以将字符图像注册为文本目标模型。

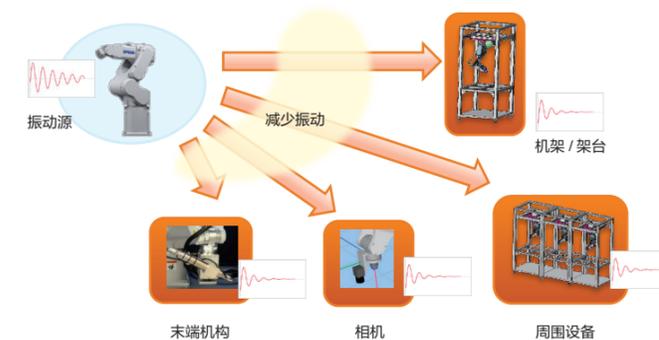
VRT

兼容控制器 RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

降低残余振动，提高生产效率

- 先进的振动抑制技术（VRT）有助于减少机器人手臂和安装机架在运动过程中产生的残余振动*，从而提高加速度，缩短循环时间并提高生产效率。

*需要额外的VRU选件来进行预测量。



OPC UA

兼容控制器 RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

使用专用软件“OPC UA 配置器”可以轻松完成配置，降低构建核心系统的总成本。

- 轻松构建通信数据分析系统。
- 现在可以准确地重现发生在远程位置的 IT 系统缺陷。
- 可以从机器人的序列号获取可追溯性数据。



机器人控制器选件

提供多样化的控制器选件，以便扩大可自动化的任务和流程范围。

04 示教器 (TP4)

兼容控制器
RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

除了示教外，还可以进行编程和机器人设置。不需要个人电脑就能完成示教作业



- 支持直观操作的示教模式
 - 3D机器人显示功能
 - 机器人指针显示功能 (你可以检查错误状态和错误详情)
 - 程序验证的测试模式功能
 - 程序编辑和构建功能
 - 压力监控功能 (使用Force Guide时)
 - 直接示教功能 (使用Force Guide时)

- 配备了用于TP4的集成开发环境Epson RC+
 - 除了仅示教模式外，它还有一个可以运行TP4集成开发环境Epson RC+的模式。无需个人电脑即可编程。
 - 可以在没有个人电脑的情况下进行各种机器人设置。

- 可以构建原创操作面板 (HMI)
 - GUI Builder为标配。可以构建一个原创操作面板。

- 人体工学设计
 - 左右手兼顾的通用设计
 - 带有咔嗒声的硬件步进按键
 - 操作简单的启用开关
 - 10.1英寸电容多点触摸屏
 - 800X1280分辨率大屏
 - IP65防护结构，可应用于多种环境



项目	描述	
显示	类型	TFT
	尺寸	10.1英寸
	分辨率	800 x 1280
	触摸屏	电容多点触摸屏
	背光	LED
外观	外形尺寸	215 x 284 x 69mm
	重量	约1.2kg (不含线缆)
	线缆长度	5m
	防护等级	IP65
开关	紧急开关	配备
	启用开关	配备
	钥匙开关	3个档位，以太网通信
电源	能耗	低于15W

04 示教器 (TP2)

兼容控制器
RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

方便易用的示教器

- 左右手兼顾的通用设计。
- 与操作单元或控制器接口直接连接。



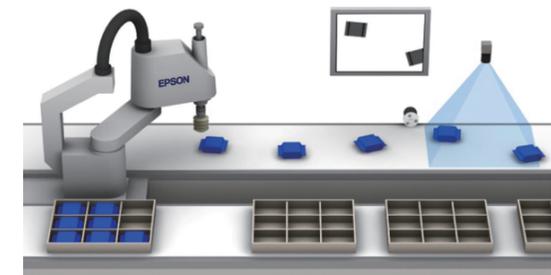
05 传送带跟踪

兼容控制器
RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列 *需要Vision Guide软件。

高精度跟踪，提升拾取和放置作业效率

- 在高速传送带上实现物品的精确拾取和放置。
- 使用机器视觉/传感器检测工件并控制机器人操作。
- 可自动化人工装配/包装任务，并在连续/间歇性输送带运行期间保持生产效率，还可用于工件装配。
- 简单的启动/停止程序执行。
- 传送带跟踪选件套件B不占用一个选件插槽，因为它不需要PG板卡就能运行。

(兼容RC800-A)



06 PG 运动系统

兼容控制器
RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

控制外围机器人，完全集成的过程自动化

- Epson RC+软件和脉冲发生器 (PG) 板卡可以控制多个第三方驱动器和电机。
- PG机器人和标准Epson RC+系统机器人可以同时运作，并使用相同的命令进行控制。
- PG板卡可用于控制直角坐标、滑台、回旋转轴以及各种生产/检测线外围装置。

- 每个PG板卡有4个通道，可支持1至4台机器人。最多可安装4块板卡。

*PG运动系统需要Epson RC+软件和至少一块PG输出板卡，不含第三方设备的驱动器和电机。

07 紧急停止开关

兼容控制器
RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

有助于避免伤害和损坏

- 在紧急情况下立即停止机器人操作。



紧急停止按钮盒B (适用于RC800-A和RC700-E)

08 RS-232C 板卡

兼容控制器
RC800-A RC800L RC700-E RC700-A RC90-B T系列 VT系列

扩展串行端口

- 2个端口的RS-232C板卡，用于连接串行接口设备。



爱普生机器人本体选件可提供全程自动化所需的增强功能和灵活配置。

09 I/O扩展板卡

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

灵活扩展I/O数量

- 24输入/16输出扩展板卡



10 现场总线I/O (从站)

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

实现与外围设备的高速通信

- 支持PROFINET®网络外围设备、以EtherNet/IP™、EtherCAT®、Modbus-TCP和DeviceNet™的4096点I/O。支持CC-Link®网络外围设备的2944点I/O。支持PROFIBUS®的1952点I/O。

11 现场总线I/O (主站)

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

实现与外围设备的双向高速通信

- 支持DeviceNet™、PROFIBUS®和Ethernet/IP™网络外围设备的1024点I/O。

12 模拟I/O板卡

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

实现电压电流I/O的模拟控制

- 对输入和输出电流及电压实施模拟控制，可调节喷漆设备等辅助设备，使其与机器人手臂运动速度匹配。提供1通道和4通道两种型号。



13 EUROMAP 67板卡

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

适用于热塑性塑料注塑成型机。

- 符合EUROMAP 67标准的电气接口，输入15点，输出16点。



14 I/O线缆套件

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

简单连接线缆和接头，无需焊接

- 可使用多种I/O线缆和接头。



15 热插拔套件

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

轻松连接/断开示教器

- 可以在非急停状态下连接或拔下示教器。

*TP2情况下需要转换线缆。



16 侧壁固定支架

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

可选壁挂固定支架

- 可以将控制器安装在墙面上。



17 机架固定支架

兼容控制器			
RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A
RC90-B	T系列	VT系列	

可选机架固定支架

- 可以将控制器安装在机架上。

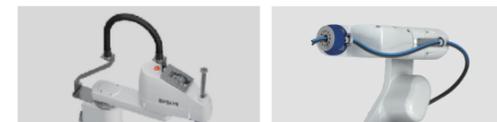


18 外部布线单元

兼容机器人												
G1	GX4	G6	G10	G20	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50
LA3	LA6	T3	T6	VT6	RS3	RS4	C4	C8	C12	N2	N6	

安装机器人选件时简化布线

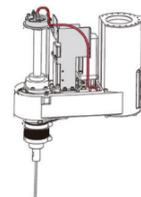
- 外部布线可实现简单现场连接。
- 连接Vision Guide系统相机线缆或其他布线的理想方式。



19 内部布线单元

兼容机器人													
G1	GX4	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6
VT6	RS3	RS4	C4	C8	C12	N2	N6						

末端机构的管线可以通过机器人轴臂内部来布局。



20 SCARA工具适配器

兼容机器人													
G1	GX4	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6
VT6	RS3	RS4	C4	C8	C12	N2	N6						

提高处理灵活性，简化执行器更换操作



21 ISO法兰

兼容机器人													
G1	GX4	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6
VT6	RS3	RS4	C4	C8	C12	N2	N6						

便于末端机构安装

*根据机器人的型号不同，该选件形状也不同；订购时请指定机器人的型号。



22 刹车释放单元

兼容机器人																			
G1	GX4	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6	VT6	RS3	RS4	C4	C8	
C12	N2	N6																	

在断电情况下释放刹车，可以手动移动机器人轴臂，体现前沿的工业机器人设计

23 电源与信号线缆

兼容机器人																			
G1	GX4	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6	VT6	RS3	RS4	C4	C8	
C12	N2	N6																	

标配3m线缆，也可选5m和10m等线缆，以便更灵活地部署控制器和机器人

24 电源线接头

兼容机器人												控制器侧		机器人侧										
G1	G3	G6	G10	G20	GX1	GX4	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6	VT6	RS3	RS4	C4	C8	
C8	C12	N2	N6																					

电源线接头有直型和L型两种形状可供选择*



25 相机固定托架

兼容机器人																								
G1	GX4	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6	VT6	RS3	RS4	C4							
C8	C12	N2	N6																					

将机器视觉相机牢固地固定在机器人轴臂上



*根据机器人的型号，托架设计有所不同；订购时请指定机器人的型号。

26 波纹管套件

兼容机器人																								
G1	G6	G10	G20	GX1	GX4	GX8	GX10	GX20	LS3	LS6	LS10	LS20	LS50	LA3	LA6	T3	T6	VT6	RS3	RS4	C4			
C8	C12	N2	N6																					

可以用波纹管为SCARA机器人标准环境规范中的丝杆部件进行防护罩盖

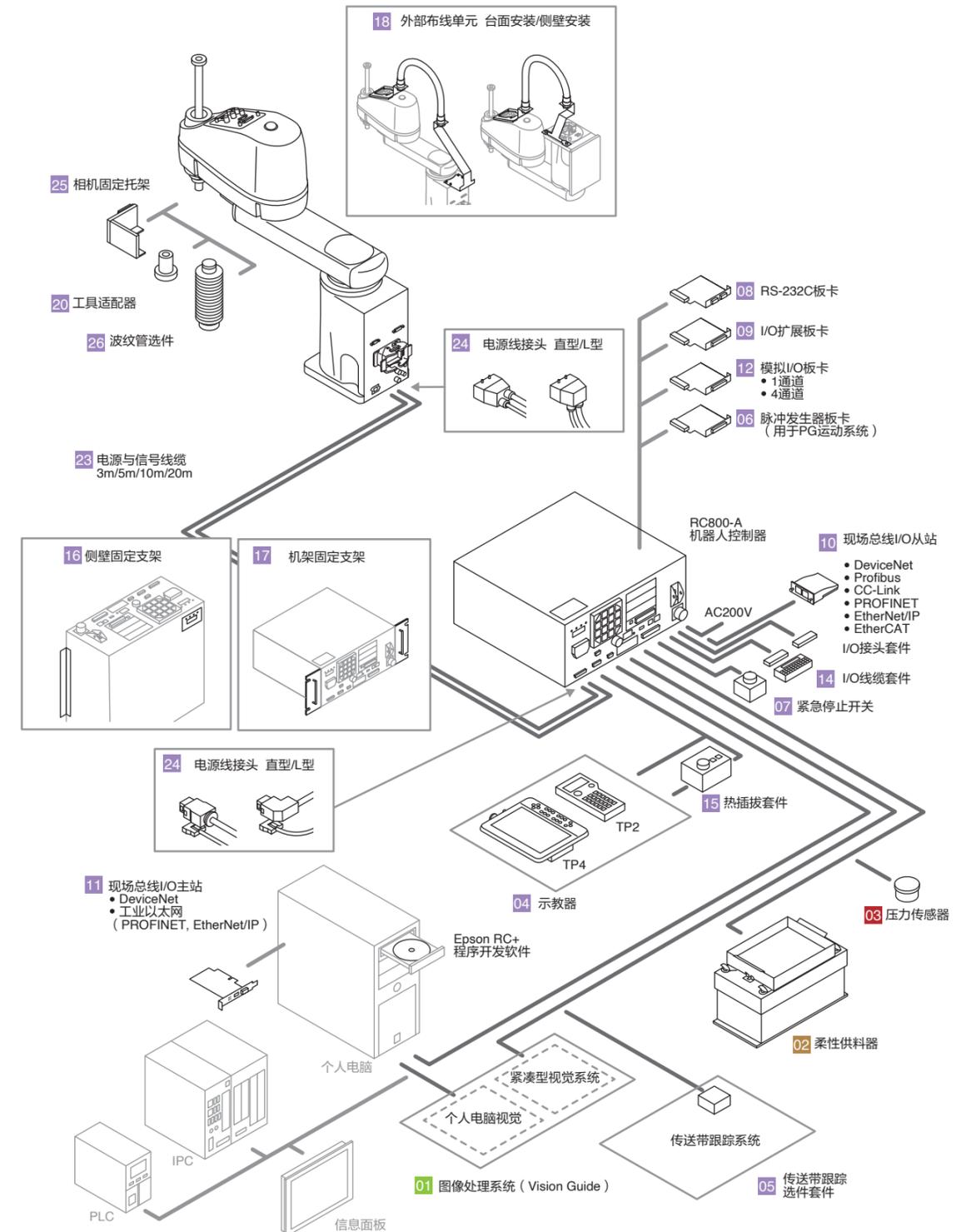


软件选件							
	RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A	RC90-B	T系列	VT
01 Vision Guide	●	●	●	●	●	●	●
02 柔性供料器	●	●	●	●	●	●	●
03 Force Guide	● 无需许可	-	●	●	-	-	-
RC+ API	●	●	●	●	●	●	●
GUI Builder	●	●	●	●	●	●	●
外部控制点	●	●	●	●	●	●	●
OCR	●	●	●	●	●	●	●
VRT	●	●	●	●	●	●	●
安全功能	●	-	●	-	-	-	-
OPC UA	●	●	●	●	●	●	●

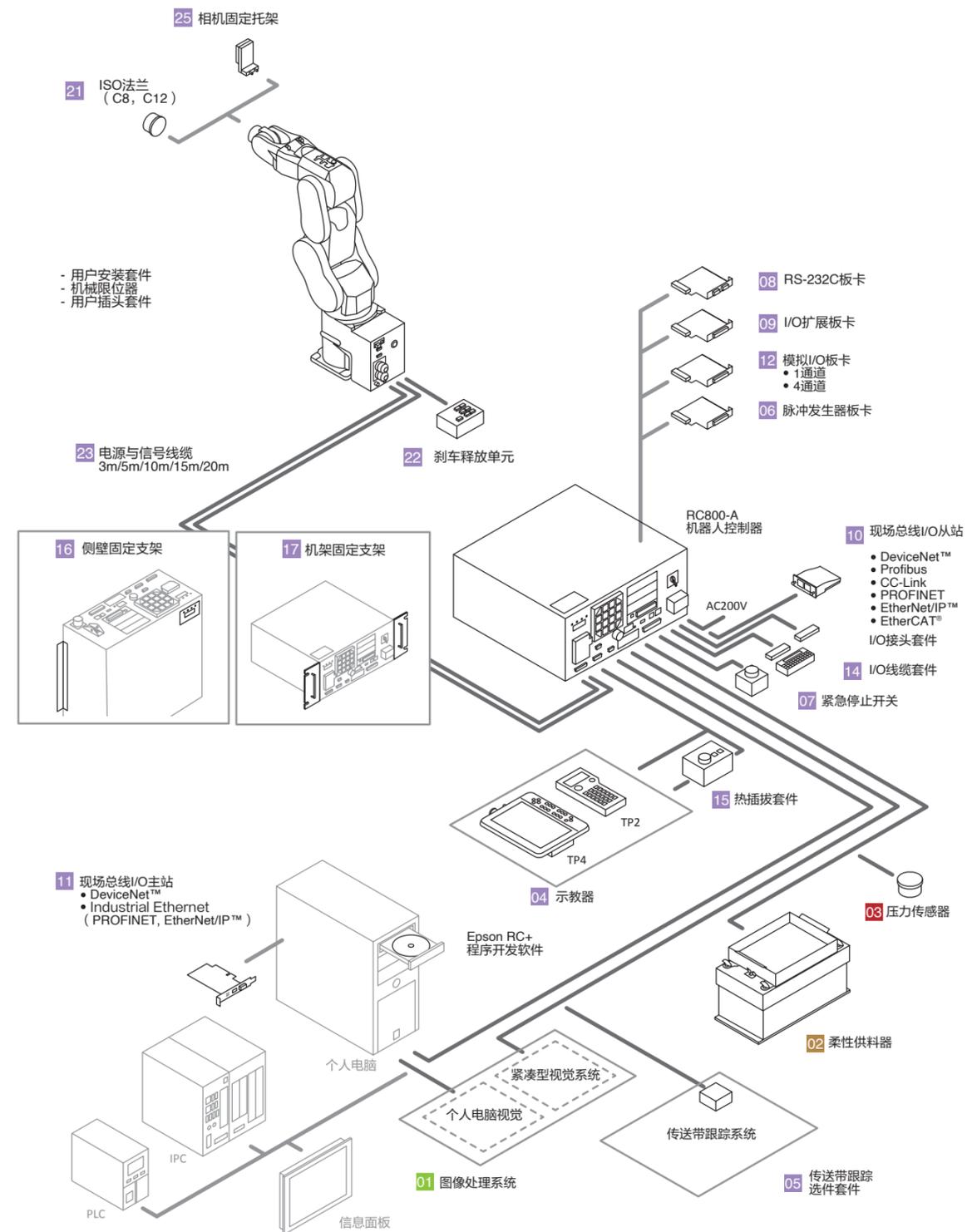
控制器选件							
	RC800-A	RC800L	RC700-E	RC700-A	RC90-B	T系列	VT
04 示教器 (TP4)	●	-	●	●	-	●	●
04 示教器 (TP2)	●	●	●	●	●	●	●
05 传送带跟踪	●	-	●	●	●	-	-
06 PG运动系统	●	-	●	●	●	-	-
07 紧急停止开关	●	●	●	●	●	●	●
08 RS-232C板卡	●	-	●	●	●	-	-
09 I/O扩展板卡	●	-	●	●	●	-	-
10 现场总线I/O (从站)	●	●	●	●	●	●	●
11 现场总线I/O (主站)	●	●	●	●	●	●	●
12 模拟I/O板卡	●	-	●	●	●	-	-
13 EUROMAP 67板卡	-	-	-	●	●	-	-
14 I/O线缆套件	●	●	●	●	●	-	-
15 热插拔套件	●	-	●	●	-	●	●
16 侧壁固定支架	●	●	●	●	-	-	-
17 机架固定支架	●	●	-	-	-	-	-

机器人本体选件														
	G1	GX4	GX8 GX10/GX20	LS9/LS6 LS10/LS20	LS50	LA3/LA6	T3/T6	RS3 RS4	C4	C8	C12	N2	N6	VT6
18 外部布线单元	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-	-	●
19 内部布线单元	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
20 工具适配器 / 21 ISO法兰	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
22 刹车释放单元	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	-
23 电源与信号线缆	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
线缆长度 (m)	3,5,10,15,20			3,5,10	3,5,10,15,20			3,5,10,15,20						
线缆类型 (标准/高柔)	标准						标准		标准/高柔		标准		标准/高柔	
24 电源线接头 (直型/L型)	直型/L型			标准	直型/L型	标准	直型/L型							
25 相机固定托架	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
26 波纹管套件	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-

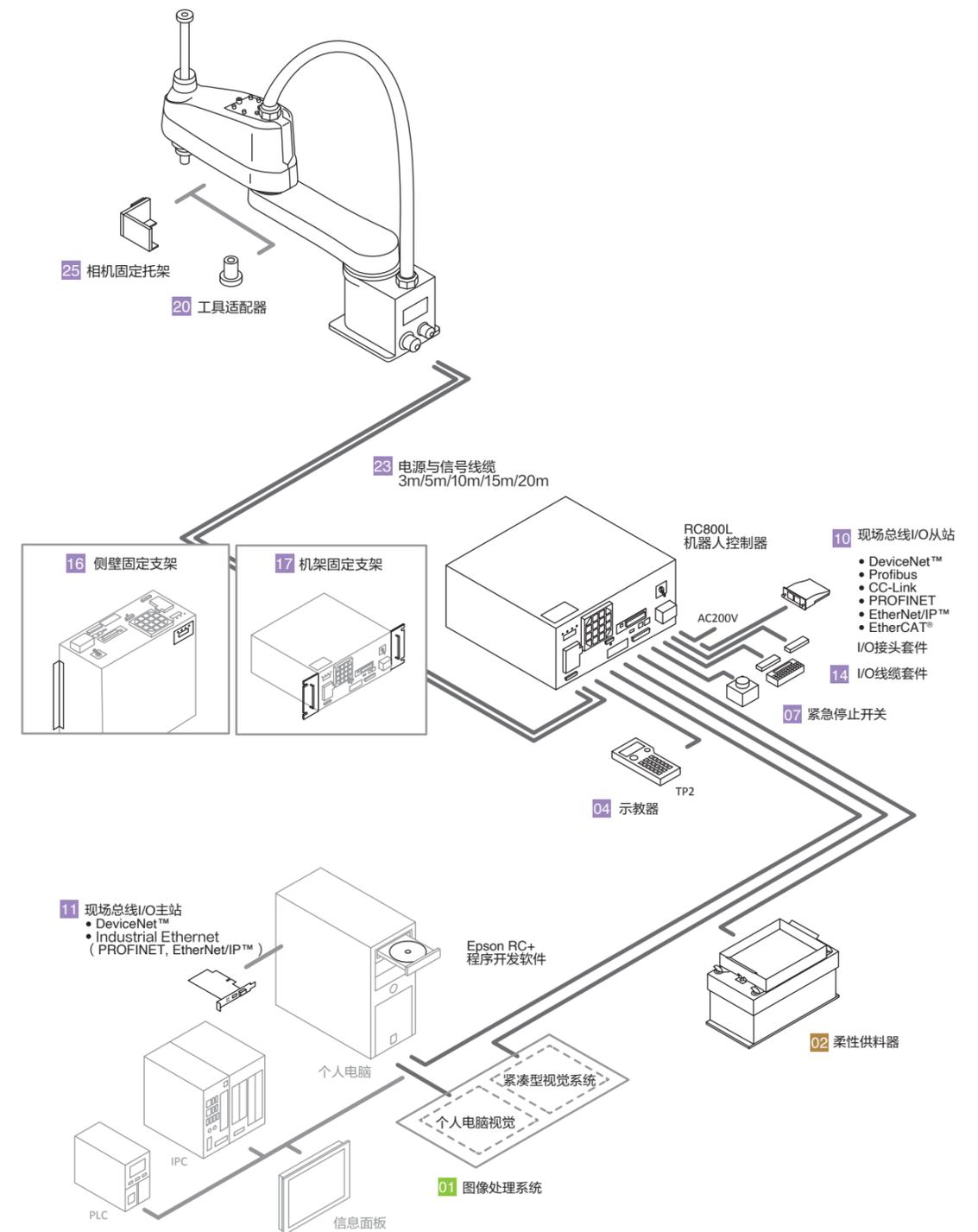
适配SCARA机器人的RC800-A控制器



适配六轴机器人的RC800-A控制器

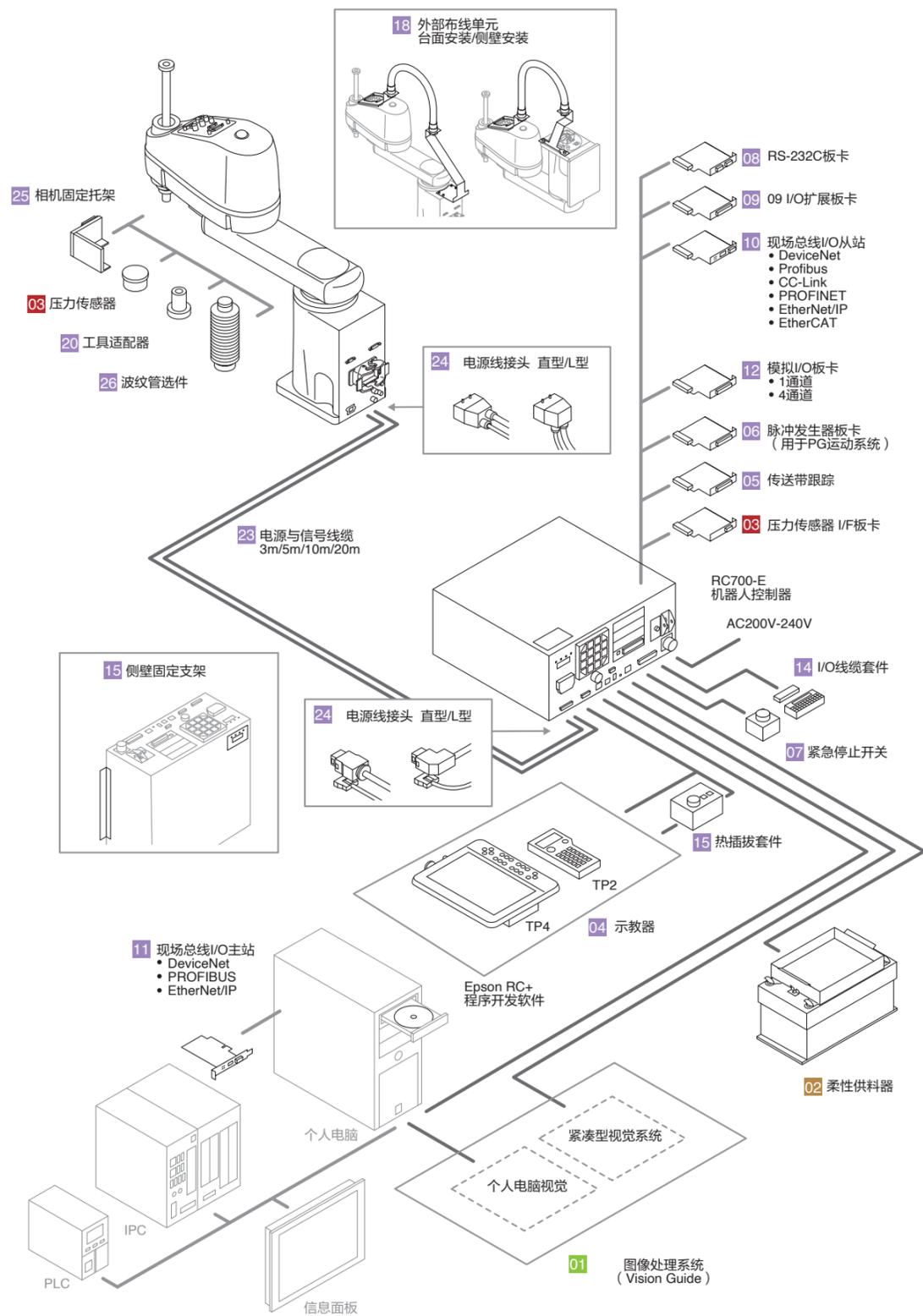


适配SCARA机器人的RC800L控制器

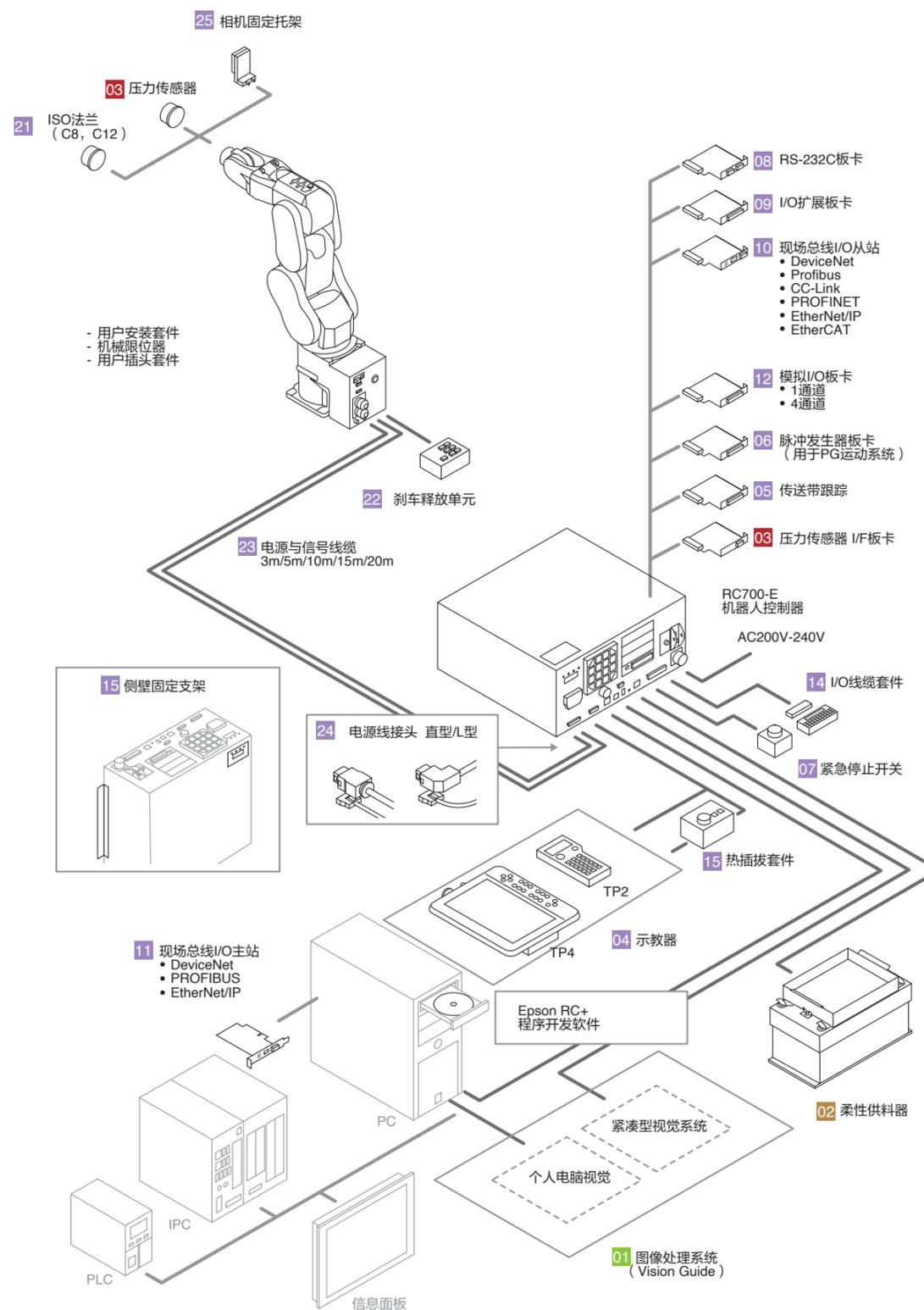


*各产品的外观根据型号不同而有所差异

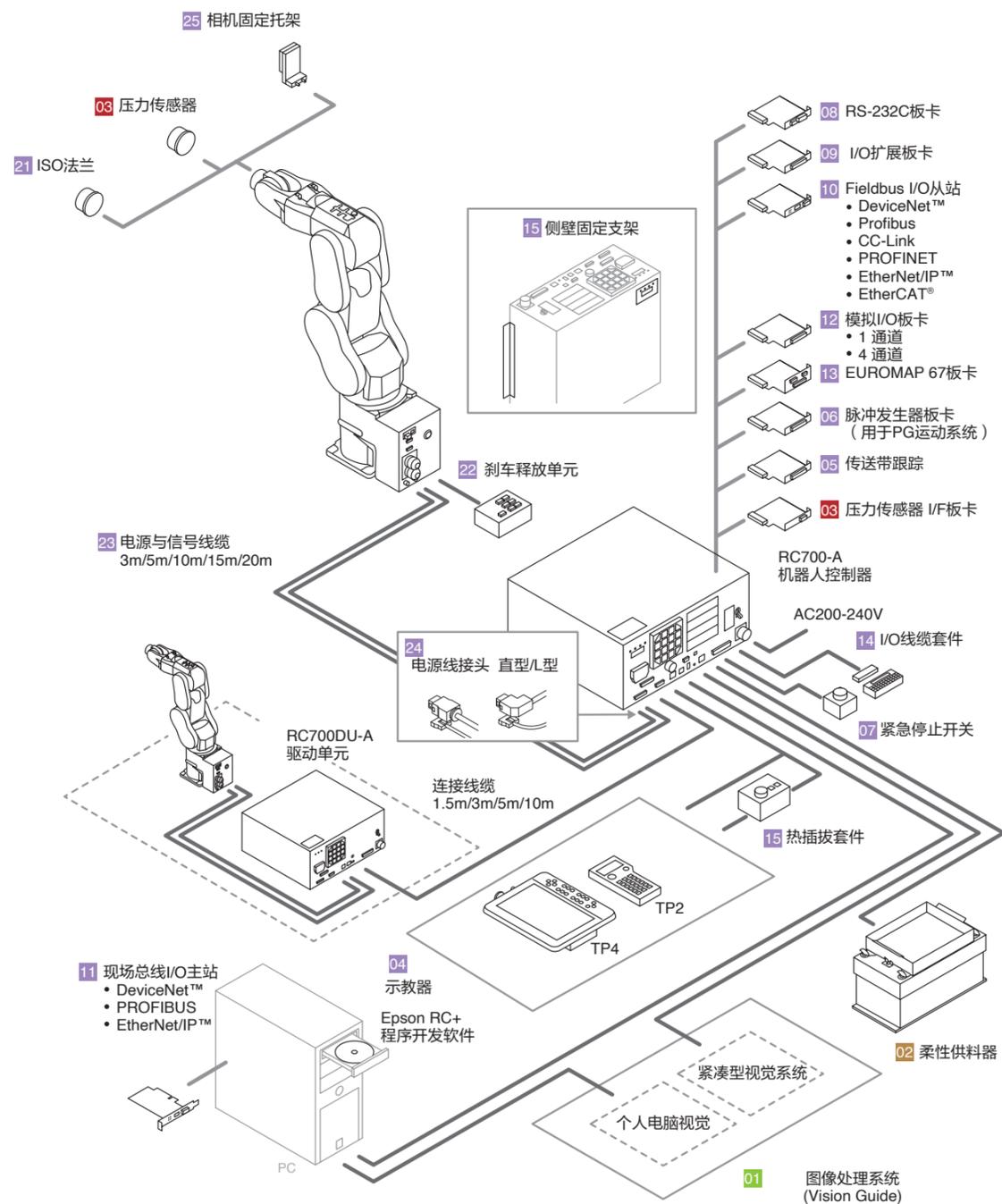
适配SCARA机器人的RC700-E控制器



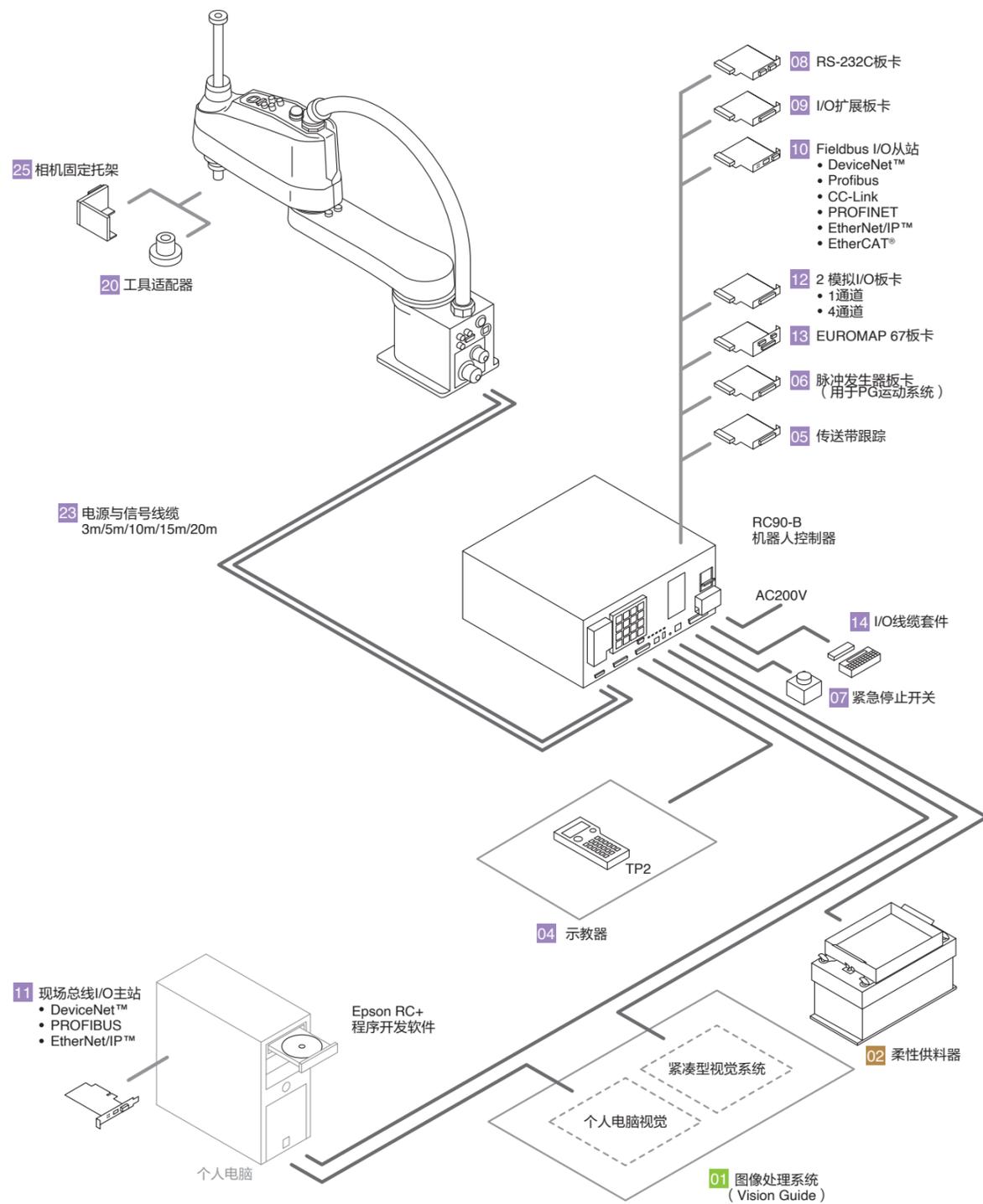
适配六轴机器人的RC700-E控制器



适配C-A系列的RC700-A控制器



RC90-B控制器





■ 在全球提供高质量服务和技术支持

我们的销售和服务中心遍布全球,致力于在每个地区保障高标准的产品和服务。对于在保修期内的产品,我们提供现场技术支持,解决各种故障问题*1,并通过授权的销售和服务商,为后续转移至其他地点*2的设备提供保修服务,保证无论你身在何处都能获得高质量的支持。

*1 爱普生机器人及相关产品的保修政策详情可查看产品手册,或访问机器人官网 <https://www.epson.com.cn/products/robots/>。

*2 请联系当地销售和服务商了解详情。

爱普生持续利用全球销售和服务网络的优势,为客户提供实现制造流程自动化所需的工具,同时提高生产力。我们打造全球信赖和可靠的工业机器人,承诺通过每一款爱普生产品提供真正的客户价值。



本手册数据来源于爱普生实验室测试结果,因使用环境和设置的不同,与实际使用数据可能存在差异。

本手册产品相关资料针对全球销售产品,仅供参考。对其中涉及的描述和图像,以爱普生官网为准,如有更改,恕不另行通知。在中国法律法规允许的范围内,爱普生(中国)有限公司保留解释权。