

FANUC

ROBOT

GENERAL CATALOG



劳动力不足问题由发那科机器人解决！



拥有65年以上的数控以及45年以上的机器人的经验和实际成绩
全世界机器人出厂台数已突破100万台

高可靠性

- 机构部、伺服电机、控制装置、软件、传感器等全部在公司内部设计及制造，并进行全方位测试以实现高可靠性
- 在公司工厂内使用，实测工厂环境下的高品质和耐久性



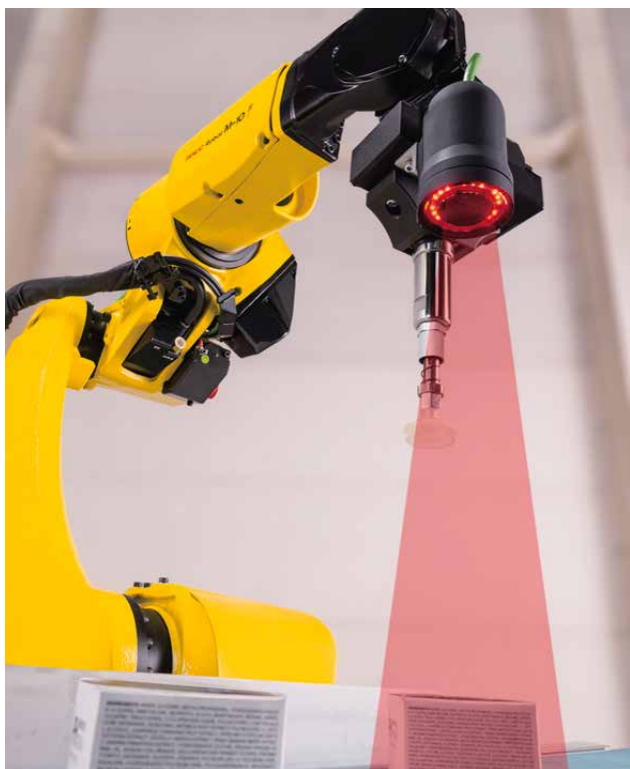
便于操作、使用安全的机器人

- 使用方便，初次使用也可轻松上手操作
- 能感知轻微的碰触力并安全停止
- 设置简单



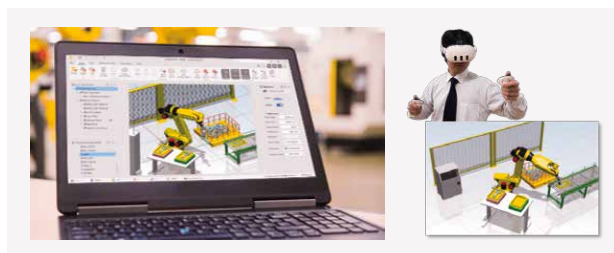
解决劳动力不足的智能AI机器人

- 无需追加设备，连接简单，能立即使用的内置视觉功能
- 发那科对机器人以及视觉功能提供一体化技术支持
- 使用发那科机器人削减夹具和周边设备所需成本



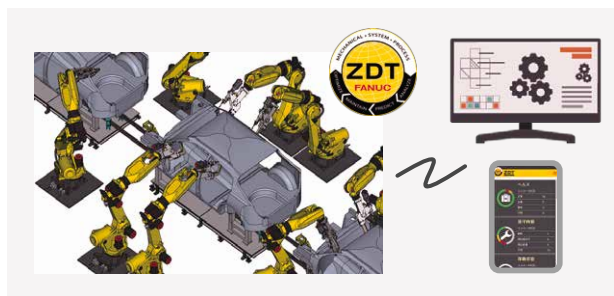
利用ROBOGUIDE轻松地进行系统设计

- 布局研讨、编写机器人程序
- 高精度仿真
- 利用VR进行实际场景验证



利用ZDT功能实现维护保养的省人化

- 通过故障预测功能实现零停机
- 监视进程状态、数据追踪
- 通知进行设备维护的最佳时间



FANUC Robot 阵容



CRX-5iA CRX-10iA CRX-10iA/L CRX-20iA/L CRX-30iA CR/50F-16B SR-3iA SR-6iA SR-3iA/U DR/05-3A-6X DR/3-8A DR/8-16B

协作机器人

FANUC Robot CRX		CRX-5iA	CRX-10iA	CRX-10iA/L	CRX-20iA/L	CRX-30iA
	控制轴数	6				
	手腕部可搬运质量	5kg	10kg		20kg	30kg
	动作范围 (X, Y) *法兰盘前端 (J4=+90°)	994mm, 1988mm	1249mm, 2498mm	1418mm, 2836mm		1756mm (30kg 负载模式时), 3778mm 1889mm (25kg 负载模式时), 3778mm
	重复定位精度	±0.03mm	±0.04mm			±0.05mm
	机器人机构部质量	25kg	40kg		41kg	135kg
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角				
	对应的控制装置	R-30iB Mini Plus				
主要用途	搬运、组装、弧焊					
FANUC Robot CR		CR/50F-16B				
	控制轴数	6				
	手腕部可搬运质量	50kg				
	动作范围 (X, Y)	1643mm (50kg 负载模式时), 3266mm 1831mm (35kg 负载模式时), 3266mm				
	重复定位精度	±0.03mm				
	机器人机构部质量	386kg				
	安装方式	地面				
	对应的控制装置	R-50iA (A-控制柜)				
主要用途	搬运、组装					

R-30iB Mini Plus

SCARA机器人

FANUC Robot SR		SR-3iA	SR-3iA/H	SR-6iA	SR-6iA/H	SR-12iA	SR-20iA
	控制轴数	4	3	4	3	4	
	手腕部可搬运质量	3kg		6kg		12kg	20kg
	动作范围 (X, Y) 行程 (Z)	400mm, 800mm 200mm		650mm, 1300mm 210mm		900mm, 1800mm 1100mm, 2200mm 300mm (指定选项时450mm)	
	重复定位精度	±0.01mm		±0.01mm		±0.02mm	
	重复定位精度	J1轴+J2轴	±0.01mm				
	重复定位精度	J3轴	±0.01mm				
	重复定位精度	J4轴	±0.01mm				
机器人机构部质量	±0.004°	-	±0.004°	-	±0.005°		
安装方式	19kg	17kg	30kg	28kg	53kg	64kg	
对应的控制装置	R-30iB Compact Plus						
主要用途	搬运						
FANUC Robot SR		SR-3iA/C	SR-6iA/C	SR-12iA/C	SR-3iA/U		
	控制轴数	4		4			
	手腕部可搬运质量	3kg		6kg		12kg	
	动作范围 (X, Y) 行程 (Z)	400mm, 800mm 200mm		650mm, 1300mm 210mm		900mm, 1800mm 300mm (指定选项时450mm)	
	重复定位精度	±0.01mm		±0.01mm		±0.01mm	
	重复定位精度	J1轴+J2轴	±0.01mm				
	重复定位精度	J3轴	±0.01mm				
	重复定位精度	J4轴	±0.01mm				
机器人机构部质量	±0.004°	±0.004°		±0.005°		±0.004°	
安装方式	21kg	32kg		56kg		27kg	
对应的控制装置	R-30iB Compact Plus						
主要用途	搬运、洁净室						

R-30iB Compact Plus

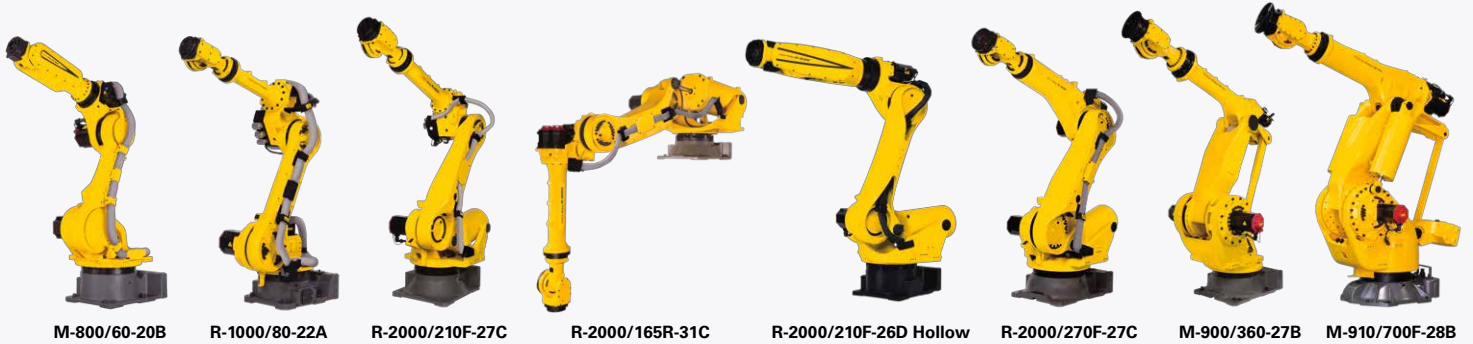
Delta机器人

FANUC Robot DR		/05-3A-6X	/05-3A	/05-4A-6X	/05-4A
	控制轴数	6	4	6	4
	手腕部可搬运质量	0.5kg (指定选项时1kg)			
	动作范围 (X, Y)	φ280mm, 100mm		φ420mm, 150mm	
	重复定位精度	±0.02mm			
	机器人机构部质量 (不包含支架)	17kg	14kg	20kg	17kg
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角			
	对应的控制装置	R-50iA Mate			
主要用途	搬运、组装	搬运	搬运、组装	搬运	
FANUC Robot DR		/3-8A	/3-11A	/6-14A	/12-14A-3X
	控制轴数	4			
	手腕部可搬运质量	3kg			
	动作范围 (X, Y)	φ800mm, 300mm	φ1130mm, 400mm	φ1350mm, 500mm	
	重复定位精度	±0.03mm			
	机器人机构部质量	130kg		160kg	155kg
	安装方式	顶吊			
	对应的控制装置	R-50iA (A-控制柜), R-50iA Mate			
主要用途	搬运				
FANUC Robot DR		/6-12B Stainless		/8-16B	
	控制轴数	4		4	
	手腕部可搬运质量	6kg		8kg	
	动作范围 (X, Y)	φ1200mm, 450mm		φ1600mm, 500mm	
	重复定位精度	±0.03mm			
	机器人机构部质量	250kg		170kg	
	安装方式	顶吊			
	对应的控制装置	R-50iA (A-控制柜), R-50iA Mate			
主要用途	搬运				



中小型机器人、弧焊机器人

FANUC Robot LR Mate		/7-7D	/7-9D	/4-6D	/14-9D	/4-6D Entry	
FANUC Robot ARC Mate							
	控制轴数	6					
	手腕部可搬运质量	7kg		4kg	14kg		
	动作范围 (X, Y)	717mm, 1274mm	911mm, 1643mm	550mm, 970mm	911mm (负载未滿12kg时), 1643mm 820mm (负载12kg以上时), 1643mm		
	重复定位精度	±0.01mm					
	机器人机构部质量	25kg	27kg	20kg	27kg		
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角					
	对应的控制装置	R-50iA Mate					
主要用途	搬运、组装、弧焊、涂胶、压铸的脱模剂喷涂、去毛刺毛边					搬运、组装	
FANUC Robot LR Mate		/7-7D Wash	/7-7D Food/Clean	/7-9D Food/Clean			
	控制轴数	6				5	
	手腕部可搬运质量	7kg					
	动作范围 (X, Y)	717mm, 1274mm		911mm, 1643mm		717mm, 1274mm	
	重复定位精度	±0.01mm					
	机器人机构部质量	25kg		27kg		24kg	
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角					
	对应的控制装置	R-50iA Mate					
主要用途	搬运、清洗	搬运、组装、洁净室			搬运		
FANUC Robot LR Mate		/10-11A	/25-19A	/25-19A Food/Clean			
	控制轴数	6					
	手腕部可搬运质量	10kg	25kg		35kg		
	动作范围 (X, Y)	1101mm, 1988mm	1853mm, 3345mm		1445mm, 2591mm		
	重复定位精度	±0.01mm		±0.02mm			
	机器人机构部质量	46kg	210kg		205kg		
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角					
	对应的控制装置	R-50iA Mate		R-50iA (A-, B-控制柜), R-50iA Mate			
主要用途	搬运、涂装、压铸的脱模剂喷涂、去毛刺毛边	搬运、组装、弧焊、涂胶、去毛刺毛边	搬运、组装、洁净室		搬运、组装、弧焊、涂胶、去毛刺毛边		
FANUC Robot ARC Mate							
FANUC Robot M-10		/16-11D	/12-14D	/10-16D			
	控制轴数	6					
	手腕部可搬运质量	16kg	12kg	10kg	8kg		
	动作范围 (X, Y)	1103mm, 1977mm	1441mm, 2616mm	1636mm, 3006mm	2032mm, 3762mm		
	重复定位精度	±0.02mm			±0.03mm		
	机器人机构部质量	145kg		150kg	180kg		
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角 *地面、顶吊 对应4BK					
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜), R-50iA Mate					
主要用途	搬运、组装、弧焊、涂胶、去毛刺毛边						
FANUC Robot ARC Mate							
FANUC Robot M-20		/25-18D	/35-18D				
	控制轴数	6					
	手腕部可搬运质量	25kg	35kg	12kg			
	动作范围 (X, Y)	1831mm, 3461mm		2272mm, 4343mm			
	重复定位精度	±0.02mm	±0.03mm				
	机器人机构部质量	250kg					
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角					
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜), R-50iA Mate					
主要用途	搬运、组装、弧焊、涂胶、去毛刺毛边						
FANUC Robot M-710		/50-26D	/70-21D	/12-31C	/20-31C	/20-26C	/50-20C-5X
	控制轴数	6					
	手腕部可搬运质量	50kg	70kg	12kg	20kg		50kg
	动作范围 (X, Y)	2606mm, 4758mm	2104mm, 3788mm	3123mm, 5609mm	3110mm, 5583mm	2582mm, 4609mm	2003mm, 3451mm
	重复定位精度	±0.06mm	±0.03mm	±0.06mm			±0.03mm
	机器人机构部质量	600kg	580kg	540kg		530kg	540kg
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角					地面、顶吊
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)					
主要用途	搬运、组装、弧焊、涂胶、点焊、去毛刺毛边、激光切割					搬运	



M-800/60-20B

R-1000/80-22A

R-2000/210F-27C

R-2000/165R-31C

R-2000/210F-26D Hollow

R-2000/270F-27C

M-900/360-27B

M-910/700F-28B

中小型机器人

FANUC Robot M-800		/60-20B		
	控制轴数	6		
	手腕部可搬运质量	60kg		
	动作范围 (X, Y)	2040mm, 3221mm		
	重复定位精度	±0.015mm		
	机器人机构部质量	820kg		
	安装方式	地面		
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)		
主要用途	激光加工、涂胶			

FANUC Robot R-1000		/80-22A	/100-22A	/130-22A
	控制轴数	6		
	手腕部可搬运质量	80kg	100kg	130kg
	动作范围 (X, Y)	2230mm, 3738mm		
	重复定位精度	±0.03mm		
	机器人机构部质量	620kg	665kg	675kg
	安装方式	地面、顶吊		
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)		
主要用途	搬运、组装、涂胶、点焊			

大型机器人

FANUC Robot R-2000		/100F-26D Hollow	/165F-26D Hollow	/210F-26D Hollow	/165F-27C	/210F-27C	/240F-27C	/125F-31C
	控制轴数	6						
	手腕部可搬运质量	100kg	165kg	210kg	165kg	210kg	240kg	125kg
	动作范围 (X, Y)	2605mm, 3315mm			2655mm, 3414mm			3100mm, 4304mm
	重复定位精度	±0.05mm						
	机器人机构部质量	1150kg			1090kg			1115kg
	安装方式	地面						
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)						
主要用途	搬运、组装、涂胶、点焊、冲压车间工件的搬运、去毛刺毛边							

FANUC Robot R-2000		/270F-27C	/210F-31C	/165R-31C	/210R-31C	/270R-31C	/100R-35C
	控制轴数	6					
	手腕部可搬运质量	270kg (指定选项时300kg)	210kg	165kg	210kg	270kg	100kg
	动作范围 (X, Y)	2655mm, 3414mm	3100mm, 4304mm	3095mm, 4733mm			3540mm, 5623mm
	重复定位精度	±0.05mm					
	机器人机构部质量	1320kg	1350kg	1370kg		1590kg	1495kg
	安装方式	地面			高台		
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)					
主要用途	搬运、组装、涂胶、点焊、冲压车间工件的搬运、去毛刺毛边					冲压车间工件的搬运	

FANUC Robot R-2000		/190-20C	/220U-25C	/210F-25C Wash
	控制轴数	6		
	手腕部可搬运质量	190kg	220kg	210kg
	动作范围 (X, Y)	2040mm, 3170mm	2518mm, 3414mm	2450mm, 3415mm
	重复定位精度	±0.03mm	±0.05mm	±0.10mm
	机器人机构部质量	1120kg	1020kg	1180kg
	安装方式	地面、顶吊	顶吊	地面
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)		
主要用途	搬运、组装、涂胶、点焊、冲压车间工件的搬运、去毛刺毛边		清洗	

FANUC Robot M-900		/360-27B	/280-31B	/280-27B	/330F-32B	/200R-35A		
	控制轴数	6						
	手腕部可搬运质量	360kg	280kg	330kg	200kg	700kg	400kg	
	动作范围 (X, Y)	2655mm, 3308mm	3103mm, 4200mm	2655mm, 3308mm	3203mm, 3539mm	3507mm, 3876mm	2832mm, 3288mm	3704mm ^{注释)} , 4621mm
	重复定位精度	±0.1mm						
	机器人机构部质量	1540kg	1600kg	1700kg	1780kg	2670kg	3030kg	3150kg
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角			地面	高台	地面	
	对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)			R-50iA (B-控制柜)			
主要用途	搬运、组装、涂胶、点焊、冲压车间工件的搬运、去毛刺毛边							

注释) 手腕前端负载超过300kg时, 手腕轴的动作范围受到限制。



M-950/500F-28A M-1000/1000F-33A M-2000/2300F-37A M-2000/1700F-47A M-410/800F-32C CRX-10iA/L Paint P-40iA P-350iA/45 P-250iB/15 P-1000iA

大型机器人

FANUC Robot M-950		/500F-28A			
FANUC Robot M-1000				/1000F-33A	
				/550F-46A	
	控制轴数	6			
	手腕部可搬运质量	500kg	1000kg		550kg
	动作范围 (X, Y)	2830mm, 3610mm	3253mm, 4297mm		4601mm, 6473mm
	重复定位精度	±0.08mm	±0.10mm		
	机器人机构部质量	2500kg	5300kg	5800kg	
	安装方式	地面			
对应的控制装置	R-50iA (B-控制柜)		R-50iA (A-, B-控制柜)		
主要用途	搬运				
FANUC Robot M-2000		/1200F-37A		/900F-47A	
		/2300F-37A		/1700F-47A	
	控制轴数	6			
	手腕部可搬运质量	1200kg (指定选项时1350kg)	900kg	2300kg	1700kg
	动作范围 (X, Y)	3734mm, 4683mm	4683mm, 6209mm	3734mm, 4683mm	4683mm, 6209mm
	重复定位精度	±0.18mm			
	机器人机构部质量	8600kg	9600kg	11000kg	12500kg
	安装方式	地面			
对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)				
主要用途	搬运				

大型码垛机器人

FANUC Robot M-410		/110F-24C		/140F-29B-5X		/185F-31C		/315F-31C		/500F-31C		/800F-32C		
	控制轴数	4		5				4						
	手腕部可搬运质量	110kg		140kg		185kg		315kg		500kg		800kg		
	动作范围 (X, Y)	2403mm, 2238mm		2850mm, 3546mm				3143mm, 2958mm				3203mm, 3028mm		
	重复定位精度	±0.05mm												
	机器人机构部质量	1030kg	1200kg		台架型 1600kg ^{注释1)} 无台架 1330kg ^{注释2)}		台架型 2410kg ^{注释1)} 无台架 1910kg ^{注释2)}		2500kg					
	安装方式	地面												
对应的控制装置	R-50iA (A-, B-控制柜)													
主要用途	搬运													

注释1) 包含控制装置质量 (120kg)。 注释2) 不包含控制装置质量 (120kg)。

喷涂机器人

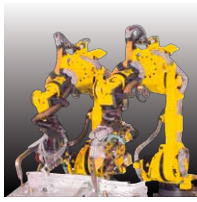
FANUC Robot CRX		CRX-10iA/L Paint					
	控制轴数	6					
	手腕部可搬运质量	10kg					
	动作范围 (X, Y) *法兰盘前端 (J4=+90°)	1418mm, 2836mm					
	重复定位精度	±0.04mm					
	机器人机构部质量	47kg					
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角					
对应的控制装置	R-30iB Mini Plus						
主要用途	喷涂						
FANUC Robot P-40iA, P-350iA, P-250iB		P-40iA		P-350iA/45		P-250iB/15	
	控制轴数	6					
	手腕部可搬运质量	5kg		45kg		15kg	
	动作范围 (X, Y)	1300mm, 2308mm		2606mm, 4575mm		2800mm, 5272mm	
	重复定位精度	±0.03mm		±0.06mm		±0.2mm	
	机器人机构部质量	110kg		590kg		530kg	
	安装方式	地面、顶吊、壁挂、高台、倾斜角					
对应的控制装置	R-30iB Mate Plus		R-30iB Plus (A-控制柜)				
主要用途	喷涂						
FANUC Robot P-1000iA		P-1000iA					
	控制轴数	7					
	手腕部可搬运质量	10kg (1500mm/s), 15kg (1200mm/s)					
	动作范围 (X, Y)	3396mm, 4391mm (金属臂) 3348mm, 4343mm (塑料手臂)					
	重复定位精度	±0.5mm					
	机器人机构部质量	700kg					
	安装方式	壁挂					
对应的控制装置	R-30iB Plus (A-控制柜)						
主要用途	喷涂						

丰富的应用领域

- 拥有丰富的产品阵容，能应用于各种制造领域



上下料



点焊



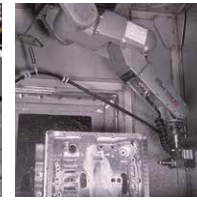
弧焊



激光加工



涂胶



清洗



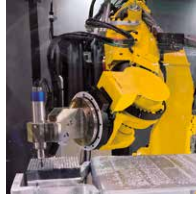
喷涂



码垛



研磨、去毛刺



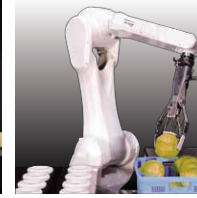
机械加工



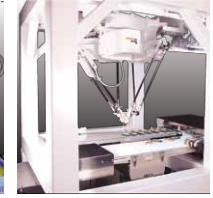
检查



物流



食品搬运



医药品搬运

放心的技术支持体系

- 即使初次使用也可完全放心，购买前由专业技术人员提供全程技术支持
- 常年开设注重实践使用的各种培训课程

发那科学院



(总部地区)



(名古屋)



培训信息

完善的售后服务体系

FANUC以“高运转率”，“全球服务”和“终身维护”的基本方针为客户提供值得信赖的安心服务。

Service First

遵循“服务第一”的精神，发那科通过遍布全球的270多个服务网点，为100多个国家和地区提供发那科产品的终身维修服务。

高运转率



全球服务

终身维修

符合各种安全标准



- 严格的品质管理
- 符合各国的安全标准

实现可持续发展社会的举措



发那科通过不断的技术创新，致力于解决环境和社会问题，为实现可持续发展的社会做出贡献

机器人控制装置R-50iA

紧凑但拥有强大的控制性能

- 采用多核CPU实现高速处理



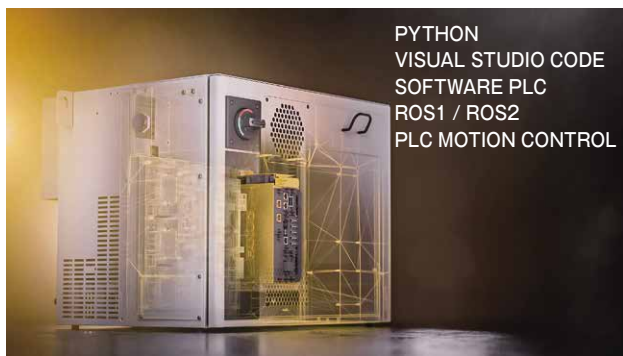
健全的网络安全措施

- 全球首款获得国际标准认证的机器人控制装置 *据本公司调查



充实的系统构建功能

- 丰富的适配接口，缩短系统构建时间、削减成本



环保节能的设计

- 采用节能风扇、搭载低损耗元件的放大器以及通过高效的制动控制实现削减能耗



R-50iA 视频

控制装置规格

	R-50iA A-控制柜	R-50iA B-控制柜	R-50iA Mate	R-30iB Mini Plus	R-30iB Compact Plus
电源	200~575V AC +10% -15% 50/60Hz ±1Hz, 3相		200~240V AC +10% -15% 50/60Hz ±1Hz, 单相/3相	100~120V AC +10% -10% 200~240V AC +10% -15% 50/60Hz ±1Hz, 单相	200~240V AC +10% -15% 50/60Hz ±1Hz, 单相
质量(kg)	120~140 注释1)	160~180 注释1)	35/40 注释1)	20/22 注释1)	9
尺寸(mm) WxDxH	600×470×500	600×550×950	470×322×400 470×402×400 注释1)	410×277×370	440×260×85.5
IP防护等级	IP54				IP20
紧急停止	紧急停止功能 位置/速度检测功能		PL=e, Cat4 (ISO13849-1) SIL3 (IEC61508) PL=d, Cat3 (ISO13849-1) SIL2 (IEC61508)		
外部存储装置	USB, SD			USB	
通信功能	Ethernet, FL-net, DeviceNet, PROFIBUS, PROFINET, CC-Link, CC-Link IE 注释2), EtherNet/IP, EtherCAT				
适用机型	请参照机器人产品系列表内的“适用控制装置”			协作机器人 CRX	SCARA机器人 SR

注释1: 根据机器人机型的不同数值亦不相同。 注释2: R-30iB Compact Plus除外。

FANUC CORPORATION

3580, Shibokusa, Oshino-mura, Minamitsuru-gun
Yamanashi, 401-0597, JAPAN
Phone: (+81)555-84-5555 <https://www.fanuc.co.jp/>

上海发那科机器人有限公司
台灣發那科股份有限公司
FANUC SINGAPORE PTE. LTD.
FANUC MECHATRONICS (MALAYSIA) SDN. BHD.

电话: (+86)21-5032-7700
電話: (+886)4-2359-0522
Phone: (+65)6567-8566
Phone: (+60)3-3082-1222

<https://www.shanghai-fanuc.com.cn/>
<https://www.fanuctaiwan.com.tw/>
<https://www.fanuc.com/fsp/>
<https://www.fanuc.com/fmm/>

- 本机的外观及规格如需改良而变更，恕不另行通知。
- 严禁擅自转载本商品目录中的内容。
- 本说明书中所载的产品受《外汇和外国贸易法》的管制。从日本出口到其他国家时，必须得到日本国政府的出口许可。此外，将该产品再出口到其他国家时，必须得到再出口该产品的国家的政府许可。另外，该产品还同时受美国政府的再出口限制。在出口或再出口该类产品时，请向FANUC（发那科）公司洽询。