









# Robot 1 series

21 世纪工厂的智能化、机器人化、低成本化

**GENERAL CATALOG** 

# 机器人化带来的竞争优势

・在工厂内导入FANUC机器人会获得各种竞争优势。

# 提高生产效率

- 可以处理人力无法搬运的重物
- · 与人工相比, 可以高速地作业
- · 夜间或休息日也可以进行作业

# 保证稳定的劳动力

- 可以取代工人完成复杂的作业
- · 一经导入便可长期使用
- · 不用担心突然请假或辞职



# 提高产品质量

- · 与人工相比具有更高的作业精 度
- · 作业质量稳定

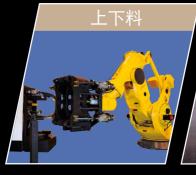
## 削减成本

- ·引入机器人可以削减人工成本
- ·可以简单方便地改变工序或变 更系统



# 机器人的应用领域

- ·FANUC机器人种类丰富,可以应用于各种生产制造领域。
- ·FANUC丰富多彩的软件功能让您充分地利用机器人的灵活性。



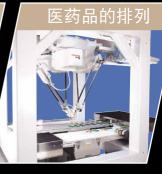






装面C















# FANUC Robot i series



# 协作机器人

<b>FANUC Robot CRX</b>	series	CRX-5iA	CRX-10iA	CRX-10iA/L	CRX-20iA/L	CRX-25iA			
	控制轴数			6					
	手腕部可搬运质量	5kg	10	⟨g	20kg	25kg(最大30kg)			
	动作范围(X,Y)	994mm, 1988mm (法兰盘前端) (J4=+90°)	1249mm, 2498mm (法兰盘前端) (J4=+90°)	(法兰:	, 2836mm 盘前端) +90°)	1889mm, 3778mm (法兰盘前端) (J4=+90°)			
\	重复定位精度	±0.03mm		±0.04mm		±0.05mm			
	机器人机构部质量	25kg	40		41kg	135kg			
1	安装方式			地面、顶吊、壁挂					
X >	对应的控制装置			R-30iB Mini Plus					
主要用途			搬运、组装、弧焊						
	王要用途			搬运、组装、弧焊					
FANUC Robot CR-	•			搬运、组装、弧焊 CR-35 <i>i</i> B					
FANUC Robot CR-	35 <i>і</i> в								
FANUC Robot CR-	•			CR-35 <i>i</i> B					
FANUC Robot CR-	<b>35</b> <i>i</i> B 控制轴数		1831mm 1643mm	CR-35 <i>i</i> B	3266mm 3266mm				
FANUC Robot CR-	<b>35i</b> B 控制轴数 手腕部可搬运质量		1831mm 1643mm	CR-35 <i>i</i> B 6 35kg (最大50kg) (35kg 负载模式时),	3266mm 3266mm				
FANUC Robot CR-	35 i B   控制轴数   手腕部可搬运质量   动作范围 (X,Y)   重复定位精度   机器人机构部质量		1831mm 1643mm	CR-35iB 6 35kg (最大50kg) (35kg 负载模式时), (50kg 负载模式时), ±0.03mm 386kg	3266mm 3266mm				
FANUC Robot CR-	351B 控制轴数 手腕部可搬运质量 动作范围(X,Y) 重复定位精度 机器人机构部质量 安装方式		1643mm	CR-35 <i>i</i> B 6 35kg (最大50kg) (35kg 负载模式时), (50kg 负载模式时), ±0.03mm 386kg 地面	3266mm				
FANUC Robot CR-	35 i B   控制轴数   手腕部可搬运质量   动作范围 (X,Y)   重复定位精度   机器人机构部质量		1643mm	CR-35iB 6 35kg (最大50kg) (35kg 负载模式时), (50kg 负载模式时), ±0.03mm 386kg	3266mm				

# SCARA 机器人

FANUC Robot SR	series	SR-3iA	SR-3iA/H	SR-6 <i>i</i> A	SR-6iA/H	SR-12 <i>i</i> A	SR-20 <i>i</i> A		
	控制轴数	4	4 3 4 3						
	手腕部可搬运质量		lkg	6	kg	12kg	20kg		
	动作范围(X,Y)	400mm	, 800mm	650mm,	1300mm	900mm, 1800mm	1100mm, 2200mm		
	行程(Z)	20	0mm		)mm	300mm(指定:	选项时450mm)		
\ mach	J1轴+J2轴			±0.01mm			±0.02mm		
	重复定位精度 J3轴				1mm				
	J4轴	±0.004°		±0.004°			005°		
	机器人机构部质量	19kg	17kg	30kg	28kg	53kg	64kg		
	安装方式				、壁挂				
X	对应的控制装置		R-30iB Compact Plus						
	主要用途			拼	运				
FANUC Robot SR	series	SR-3	BiA/C	SR-6	iA/C	SR-3	BiA/U		
	控制轴数				4				
	手腕部可搬运质量	3	lkg	6	kg	3	kg		
			400mm, 800mm		650mm, 1300mm		350mm.700mm		
	动作范围(X,Y)	400mm	, 800mm	650mm,	1300mm	33011111	1,70011111		
	行程(Z)		, 800mm 0mm		1300mm )mm		)mm		
				210					
\ \( \)	行程(Z)			210 ±0.0	)mm				
>	行程(Z) J1轴+J2轴 重复定位精度 J3轴 J4轴			210 ±0.0 ±0.0	Omm O1 mm	140	Omm		
	行程(Z)  重复定位精度	20	0mm 1kg	210 ±0.0 ±0.0 ±0.0	Omm O1mm O1mm	14	Omm 7kg		
	行程(Z)  重复定位精度	20	0mm	210 ±0.6 ±0.6 ±0.3 32 壁挂	0mm 01 mm 01 mm 004° 2kg	14	Omm		
×	行程(Z)  重复定位精度	20	0mm 1kg	210 ±0.6 ±0.6 ±0.32 壁挂	0mm 01 mm 01 mm 004°	2°	Omm 7kg		

# 发那科拳头机器人

FANUC Robot M-	FANUC Robot M-11A		/0.5\$	/0.5AL	/0.5SL		
	控制轴数	6	4	6	4		
/	手腕部可搬运质量		0.5kg(指定				
\	动作范围(X,Y)	φ280mm		φ420mm, 150mm			
	重复定位精度 机器人机构部质量(不包含支架)	±0.02		20kg	17kg		
<del>Max</del>	安装方式	1716		7、倾斜角	1716		
X	对应的控制装置		R-30iB Mate Plus	标准型、外气导入型)			
	主要用途	搬运、组装	搬运	搬运、组装	搬运		
FANUC Robot M-	2 <i>i</i> A	/3	S	/3	SL		
~>	控制轴数			4			
5 7	手腕部可搬运质量	φ800mm		kg	400		
\	动作范围(X,Y) 重复定位精度	φ8υσητη		φ1130mn 03mm	1, 400mm		
\//	机器人机构部质量			Okg			
	安装方式		顶	吊			
	对应的控制装置	R-3		Mate Plus(标准型、外气导入	.型)		
	主要用途	搬运					
FANUC Robot M-	Э <i>i</i> А	/6	S	/12H			
2	控制轴数	4		3			
$\ll$	手腕部可搬运质量	6kg(指定货	i项时8kg)	12	kg		
Ø //	动作范围(X,Y)	φ1350mm, 500mm					
型		±0.03mm					
		160			5kg		
	机器人机构部质量	160	Okg	03mm   15! 記	5kg		
>	机器人机构部质量 安装方式 对应的控制装置		)kg 顶	159			
×	机器人机构部质量 安装方式		Dkg 顶 DiB Plus(A-控制柜)/R-30iB	155 [吊			
FANUC Robot DR	机器人机构部质量 安装方式 对应的控制装置 主要用途		Dkg 顶 DiB Plus(A-控制柜)/R-30iE 搬	15년 R B Mate Plus(标准型、外气导入	型)		
<del></del>	机器人机构部质量 安装方式 对应的控制装置 主要用途 P-3/B 控制轴数	R-30	Dkg DiB Plus(A-控制柜)/R-30iE 携 NLESS	15년 日 I Mate Plus(标准型、外气导入 运 /8	型) 型)		
<del></del>	机器人机构部质量 安装方式 对应的控制装置 主要用途 R-3 <i>i</i> B 控制轴数 手腕部可搬运质量	R-31 /6 STAI	Dkg 顶 DiB Plus(A-控制柜)/R-30iE 携 NLESS	158 日 Mate Plus (标准型、外气导入 运 /8	型) BL Kg		
<del></del>	机器人机构部质量 安装方式 对应的控制装置 主要用途  2-3/B 控制轴数 手腕部可搬运质量 动作范围(X,Y)	R-30	DiB Plus (A-控制柜) /R-30/E # NLESS 18 1, 450mm	15년 開 Mate Plus (标准型、外气导入 <u>运</u> /8 4 91600mm	型) BL Kg		
<del>*                                    </del>	机器人机构部质量 安装方式 对应的控制装置 主要用途  E-3/B  控制轴数 手腕部可搬运质量 动作范围(X,Y) 重复定位精度	R-3i /6 STAI 6k  #1200mm	Dis Plus (A-控制柜) /R-30/E	15日 1日 Mate Plus (标准型、外气导入 运 /8 4 81	型) BL sg n, 500mm		
<del></del>	机器人机构部质量 安装方式制装置 主要用途 主要用途 经未分式制制 控制轴数 手腕部可搬运质量 动作范围(X, Y) 重复定位精度 机器人机构部质量	R-31 /6 STAI	DiB Plus(A-控制柜)/R-30/E	15년 H Mate Plus (标准型、外气导入 运 /ε 4 8i φ1600mn 33mm	型) BL sg n, 500mm		
<del>*                                    </del>	机器人机构部质量 安装方式 对应的控制装置 主要用途  E-3/B  控制轴数 手腕部可搬运质量 动作范围(X,Y) 重复定位精度	R-3i /6 STAI 6k  #1200mm	Dis Plus (A-控制柜) /R-30/E # NLESS  1, 450mm  ±0.6  Dis Plus (A-控制柜) /R-30/E  # Dis Blue	15日 1日 Mate Plus (标准型、外气导入 运 /8 4 81	型) BL Sg n, 500mm		

# 迷你机器人

FANUC Robot LR	Mate 200 $i$ D	200 <i>i</i> D	/7L	/4S	/14L			
FANUC Robot AR	C Mate 50 $i$ D		//L					
FANUC Robot ER	-4 <i>i</i> A						ER-4 <i>i</i> A	
	控制轴数				3			
	手腕部可搬运质量	7	kg	4kg	14kg		4kg	
	动作范围(X,Y)	717mm, 1274mm	911mm, 1643mm	550mm, 970mm	911mm(负载未满12kg时), 1 820mm(负载12kg以上时), 1	643mm 643mm	550mm, 970mm	
( ( ) )   Y	重复定位精度			±0.0	1mm			
\ \{\\ \T\\ \\ \\	机器人机构部质量	25kg	27kg	20kg	27kg		20kg	
	安装方式		地面、顶吊、倾斜角					
	对应的控制装置	R-30 <i>i</i> B M	R-30iB Mate Plus(标准型、外气导入型) R-30iB Mate Plus(标					
' X '	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 200 <i>i</i> D	/7WP		/7C	/7LC		/7H	
	控制轴数		,	6			5	
	手腕部可搬运质量			71	(g			
	动作范围(X,Y)		717mm, 1274mm	1	911mm, 1643mm	717	mm, 1274mm	
	重复定位精度			±0.0	1mm			
	机器人机构部质量		25kg		27kg		24kg	
	安装方式			地面、顶吊	7、倾斜角			
	对应的控制装置			R-30iB Mate Plus	标准型、外气导入型)			
<del>* X * </del>	主要用途	搬运、清洗	ŧ	搬运、组制	<b>麦、洁净室</b>		搬运	

# 中小型机器人

FANUC Robot LR-	-10 <i>i</i> A	/10
	控制轴数	6
	手腕部可搬运质量	10kg
	动作范围(X,Y)	1101mm, 1988mm
	重复定位精度	±0.02mm
	机器人机构部质量	46kg
	安装方式	地面、顶吊、倾斜角
	对应的控制装置	R-30 <i>i</i> B Mate Plus(标准型、外气导入型)
<del>- X -</del>	主要用途	搬运、组装、涂胶、压铸的脱模剂喷涂、去毛刺毛边

# 弧焊机器人、中小型机器人

FANUC Robot ARC	: Mate 100 $i$ D	/16S	ARC Mate 100iD	/10L	/8L	
FANUC Robot M-10	oiD	7103	M-10 <i>i</i> D/12	/ TOL	/OL	
	控制轴数		(	3		
	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	
<i> </i>	重复定位精度	±0.0	2mm	±0	.03mm	
	机器人机构部质量	14	5kg	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-30iB Plus(A-, B-控制柜)、	R-30iB Mate Plus(标准型	)	
X	主要用途	搬运、组装、弧焊、涂胶、去毛刺毛边				
FANUC Robot ARC	Mate 120 <i>i</i> D	ARC Mate 120i	ARC Mate 120iD		/12L	
FANUC Robot M-201D		M-20 <i>i</i> D/25		35	/ 12L	
FANUC Robot M-2						
FANUC Robot M-2	控制轴数	W ZOID/ ZO		5		
FANUC Robot M-2		25kg		S ikg	12kg	
FANUC Robot M-2	控制轴数		35		12kg 2272mm, 4343mm	
FANUC Robot M-2	控制轴数 手腕部可搬运质量	25kg	35	ikg		
FANUC Robot M-2	控制轴数 手腕部可搬运质量 动作范围(X,Y)	25kg 1831mm, 3461mm	35 n 1831mm,	3461mm		
FANUC Robot M-2	控制轴数 手腕部可搬运质量 动作范围(X,Y) 重复定位精度	25kg 1831mm, 3461mm	35 n 1831mm,	3461mm ±0.03mm		
FANUC Robot M-2	控制轴数 手腕部可搬运质量 动作范围(X,Y) 重复定位精度 机器人机构部质量	25kg 1831mm, 3461mm	35 1831mm, 250	kg 3461mm ±0.03mm Dkg R、倾斜角	2272mm, 4343mm	

# 中小型机器人

FANUC Robot M-2	о <i>i</i> в	/25	/35\$	
	控制轴数		6	
	手腕部可搬运质量	25	5kg	35kg
	动作范围(X,Y)	1853mm,	, 3345mm	1445mm, 2591mm
( <del>)</del>   <del> </del>	重复定位精度		±0.02mm	
1 \ \{ f	机器人机构部质量	21	0kg	205kg
	安装方式		地面、顶吊、倾斜角	
	对应的控制装置	R-30 <i>i</i> B F	Plus(A-, B-控制柜), R-30iB Mate Plus	(标准型)
X	主要用途	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



# 中小型机器人

FANUC Robot M-710 $i$ D		/50M	/70					
FANUC Robot M-71	/12L /20L /20M /50S						/50H	
	控制轴数			(	6			5
	手腕部可搬运质量	50kg	70kg	12kg	20kg	20kg	50kg	50kg
	动作范围(X,Y)	2606mm, 4758mm	2104mm, 3788mm	3123mm, 5609mm	3110mm, 5583mm	2582mm, 4609mm	1359mm, 2043mm	2003mm, 3451mm
	重复定位精度	±0.06mm	±0.03mm		±0.06mm		±0.0	3mm
	机器人机构部质量	600kg	580kg	540	Okg	530kg	545kg	540kg
	安装方式			地面、顶足	吊、倾斜角			地面、顶吊
	对应的控制装置		R-30iB Plus(A-, B-控制柜)、R-30iB Mate Plus(标准型)*					
X	主要用途		搬達	<b>运、组装、弧焊、涂</b> /	胶、点焊、去毛刺3	<b>E</b> 边		搬运
						0.10.14.	D. A. I. N. P. (1 - N. A. TIL)	TAKES (FOLL)

* R-30/B Mate Plus 控制装置(标准型)不能用于						标准型)不能用于/50H。	
FANUC Robot M-80	00 <i>i</i> A	/60					
	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			
X	对应的控制装置		R-	30 <i>i</i> B Plus(A-, B-控制:	柜)		
<u> </u>	主要用途		漁	対光加工、搬运、组装、涂	胶		
FANUC Robot R-10	00 <i>i</i> A	/80F	/100F	/130F	/120F-7B	/80H	
	控制轴数		6		7	5	
	手腕部可搬运质量	80kg	100kg	130kg	120kg	80kg	
	动作范围(X,Y)		2230mm, 3738mm		2230mm, 3779mm	2230mm, 3465mm	
	重复定位精度			±0.03mm			
ا ا الحال ا	机器人机构部质量	620kg	665kg	675kg	790kg	610kg	
	安装方式			地面、顶吊			
	对应的控制装置	R-30 <i>i</i> B Plus(A-, B-控制柜) R-30 <i>i</i> B Mate Plus(标准型)			E)		
X	主要用途		搬运、组装、	涂胶、点焊		搬运	

## 大型机器人

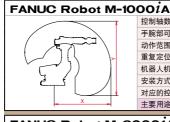
FANUC Robot R-20	000 <i>i</i> D	/100FH	/165FH	/210FH					
FANUC Robot R-20	000 <i>i</i> C				/165F	/210F	/240F	/125L	
	控制轴数				6				
	手腕部可搬运质量	100kg	165kg	210kg	165kg	210kg	240kg	125kg	
	动作范围(X,Y)	2	605mm, 3315	mm	2	2655mm, 3414n	nm	3100mm, 4304mm	
\ \ \ \ \>	重复定位精度	±0.05mm							
ا ( (السے	机器人机构部质量		1150kg			1090kg		1115kg	
<u> </u>	安装方式				地面				
X	对应的控制装置		R	-30 <i>i</i> B Plus(A-, B-	控制柜)、R-30 <i>i</i> E	3 Mate Plus(标准	型)		
<del>- ^ -</del>	主要用途		拍	般运、组装、涂胶、点	焊、冲压机间工作	牛的搬运、去毛刺	E边		
FANUC Robot R-20	oooic	/270F	/210L	/165R	/210R	/270R	/100P	/100PH	
	控制轴数				6				
	手腕部可搬运质量	270kg(指定选 项时300kg)			100kg				
	动作范围(X,Y)	2655mm, 3414mm	3100mm, 4304mi	m 3	095mm, 4733r	nm	3540mm, 5623mm		
	重复定位精度				±0.05mm				
[ <u>~</u> _{})	机器人机构部质量	1320kg	1350kg	137	'Okg	1590kg	1470kg	1495kg	
	安装方式	地	.面			高台			
X	对应的控制装置		B Plus 控制柜)	R-30 <i>i</i> B Plus(A-, B-控制柜) R-30 <i>i</i> B Mate Plus(标准型)		iB Plus(A-, B-控制柜)			
	主要用途	搬	运、组装、涂胶、,	点焊、冲压机间工件	的搬运、去毛刺	毛边	冲压机间	工件的搬运	
FANUC Robot R-20	oooic	/190	S	/220U		/190U	/2	210WE	
	控制轴数				6				
	手腕部可搬运质量	190k	g	220kg		190kg		210kg	
	动作范围(X,Y)	2040mm, 3	170mm	2518mm, 3414	mm 31	00mm, 4304mm	2450n	nm, 3415mm	
( / )[) \>	重复定位精度	±0.03	mm		±0.05mm		±	0.10mm	
	机器人机构部质量	1120	kg	1020kg		1400kg	1	180kg	
	安装方式	地面、顶	5日		顶吊			地面	
	对应的控制装置			R-30a	iB Plus(A-, B-指	空制柜)			
X	主要用途	搬运、组装、涂胶、点焊、冲压机间工件的搬运、去毛刺毛边 清洗						清洗	



#### 大型机器人



注释)手腕前端负载超过300kg时,手腕轴的动作范围受到限制。



000 <i>i</i> A	M-1000 <i>i</i> A
控制轴数	6
手腕部可搬运质量	1000kg
动作范围(X,Y)	3253mm, 4297mm
重复定位精度	±0.10mm
机器人机构部质量	5300kg
安装方式	地面
对应的控制装置	R-30iB Plus(A-,B-控制柜)
主要用途	搬运

# FANUC Robot M-20

000 <i>i</i> A	/1200	/900L	/2300	/1700L			
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		±0.27mm			
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-30iB Plus(A-, B-控制柜)						
主要用途		搬	运				

#### 码垛机器人

FANUC Robot M-410 iC		/110		/185	/315	/500	
FANUC Robot M-410 iB			/140H				/700
X X	控制轴数	4	5	4			
	手腕部可搬运质量	110kg	140kg	185kg	315kg	500kg	700kg
	动作范围(X,Y)	2403mm, 2238mm	2850mm, 3546mm	3143mm, 2958mm			
	重复定位精度	±0.05mm					
	机器人机构部质量	1030kg	1200kg	台架型 1600kg注釋1	无台架 1330kg注釋2)	台架型 2410kg注解1)无台架 1910kg注解2)	2700kg <sup>注释1)</sup>
	安装方式	地面					
	对应的控制装置	R-30 <i>i</i> B Plus(A-, B-控制柜)					
F	主要用途	搬运					
					A	100 \ \	m = (

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

				7	
FANUC Robot P-40 $i$ A, 350 $i$ A, 250 $i$ B		P-40 <i>i</i> A	P-350 <i>i</i> A/45	P-250 <i>i</i> B/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	地面、顶吊、壁挂、高台、倾斜角	地面、顶吊、壁挂、高台、倾斜角	
	对应的控制装置	R-30iB Plus(A-控制柜)			
H	主要用途	喷涂			
FANUC Robot P-1000iA		P-1000 <i>i</i> A			
	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, 4396mm(金属臂) 3348mm, 4343mm(塑料手臂)			
	重复定位精度		±0.5mm	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	重复定位精度 机器人机构部质量		, ,,,,,,	,	
			±0.5mm		
X	机器人机构部质量		±0.5mm 700kg		

# FANUC机器人的特长

高 生产效率



·零停机(ZDT)功能,在服务器上集

中管理机器人的信息,可以通过

移动终端监视机构部、进程、系

统的状态,并可以确认维修时期。 ·通过有助于预防维护的功能,对

提高机器人的运转率进行支援。

支持多种应用

#### 高可靠性

#### 无故障

机构部、伺服电机、控制装置、软件、<mark>传感器全部由</mark> FANUC设计生产,实现了高可靠性。

在FANUC的工厂中使用着大量的机器人,通过实践证明了 FANUC机器人在工厂环境中长年使用时具有良好的耐久性。

#### 故障前发出通知

丰富多样的故障诊断功能能够在异常出现的<mark>早期发出通知,</mark>可以在故障发生之前进行预防、维修。

#### 高生产效率

#### 学习机器人

学习机器人通过抑制振动的学习 控制技术,实现平稳高速的动作。 通过提高每台机器人的生产能力 和生产线的生产效率,降低系统 的成本。而且,学习机器人对容 易产生振动的重型工件的搬运也 十分有效。



# 即使发生故障也能立即修复

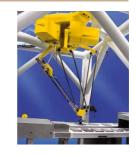
- · 重视机器人维护性的机构部设计。
- 通过故障诊断功能推断故障产生的原因,可以迅速地完成修复。

#### 视觉追踪功能

零停机功能

使用视觉传感器检测出传送带 上的工件位置后,机器人追随 工件的移动进行拾取。

多台机器人能够通过网络连接 分担拾取作业。能够应用于各 种物流工程。



#### 支持多种应用

#### 协作机器人

协作机器人,因为无需安全栅栏, 人与机器人可以协同进行作业, 从而提高生产效率并削减人力成 本。

与人发生碰触时,机器人会安全 停止。可以直接操作机器人手臂 进行作业,也可以进行示教。



# 网络功能

支持OPC UA,MTConnect, Modbus 等的通信功能。可以跟 计算机和PLC进行机器人数据的 输入和输出操作。

也支持ROS机器人操作系统。



#### iRVision - 内置视觉功能

标准配置在机器人控制装置里, 只要连接照相机或3维传感器, 即可使用2维补偿,3维补偿, 提取颜色信息,检查,2维码识别等功能。

并且,通过示教操作盘可进行 视觉功能的示教和显示。



#### 力觉传感器的去毛刺、研磨功能

通过安装在机器人手腕上的6轴力觉传感器进行力觉控制,实现了在工具移动的同时保持指定按压力的机器人动作。为铸件的去毛刺作业和各种工件的表面研磨作业的自动化作出贡献。



#### 散堆拾取

通过视觉传感器检测出散乱堆 放的工件位置、挑选出抓取对 象后灵巧地取出。

不再需要事先将工件排列整齐 的准备工作,并且还能够灵活 地对应工件种类的变更。通过 实现高效率的工件供给的自动 化,推进工厂的无人化。



#### **ROBOGUIDE**

ROBOGUIDE是一款电脑软件。针对各种机器人系统,它可以提供布局功能,机器人编程功能以及高精度仿真功能。



# 控制装置

	R-30 <i>i</i> B Plus 控制装置		D 20 iD Mini DL		Plus 控制装置	D 20 D C	
			R-30 <i>i</i> B Mini Plus		1	R-30 <i>i</i> B Compact	
	A-控制柜	B-控制柜	控制装置	标准型	外气导入型	Plus 控制装置	
		7 #40					
额定电源电压	200~575V AC +10% -15% 50/60Hz ±1Hz、3相		NRTL (UL1740) 110-120V AC +10%, -15% 200-240V AC +10%, -15% Except NRTL (IEC60204-1) 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	120~140kg	180~200kg	20kg	40kg	20kg	9kg	
尺寸 (长×宽×高)	600 x 470 x 500	740 x 550 x 1100	410 x 277 x 370	470 x 322 x 400 470 x 402 x 400 (注释1)	370 x 350 x 200 370 x 350 x 356 (注释1)	440×260×85.5	
过电压分类/	过电压分类Ⅲ,               过电压分类Ⅱ,  过电压分类Ⅱ,  过电压分类Ⅱ,						
污染度	污染度3,				污染度2, <sup>注释2)</sup>	污染度2, 注释2)	
	IEC60664-1, IEC/UL61010-1 IEC60664-1, IEC					IEC60664-1, IEC/UL61010-1	
保护等级	IP54 IP20						
非常停止	非常停止功能    PL=e, Cat4 (ISO13849-1) SIL3 (IEC61508) 位置/速度检查功能  PL=d, Cat3 (ISO13849-1) SIL2 (IEC61508)						
外部记录装置	USB, PCMCIA			USB			
通信功能	FL-net, DeviceNet, PROFIBUS, PROFINET, CC-Link, CC-Link IE, EtherNet/IP, EtherCAT  FL-net, DeviceNet, PROFIBUS, PROFINET, FL-net, DeviceNet PROFIBUS, PROFINET, CC-Link, EtherNet/IP, EtherCAT 外气导入型也能支持CC-Link IE。						

注释) 有关机器人型号和控制设备之间的对应关系, 请查阅各个机器人型号的说明。

注释1)根据机型,对应不同尺寸。

注释2) 外气导入型控制装置。请设置在IEC60664-1, IEC/UL61010-1标准规定的"污染度2"的环境中。"污染度2"的清洁程度相当于办公室的环境。

注释3) 过电压分类 II IEC 60664-1. 过电压分类 III IEC/UL 61010-1.

# 符合安全标准

#### 符合各种安全标准

在具有高可靠性的技术基础上开发出来的机器人,是在质量保证国际标准ISO9001认定的机器人工厂中,在严密的质量管理之下制造出来的。

*i* 系列机器人遵循了欧洲、美国、韩国等各国的安全标准,贴有安全标志-CE标志、 NRTL标志、KCs标志(安装有各国规格选项时使用)。

对于CE规格,已取得规格认定审查更为严格的TÜV标志,TÜV EMC标志。



# 服务与支持

#### 完善的维修体制



#### 发那科学院

对于FANUC的机器人,准备了以实际操作为中心的各种短期集中课程。为了便于用户掌握使用机器人进行自动化生产的专业知识,准备了机器人生产所需要的机器人示教、操作、维护及适用设计等各种课程。

## FANUC CORPORATION

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

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

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。